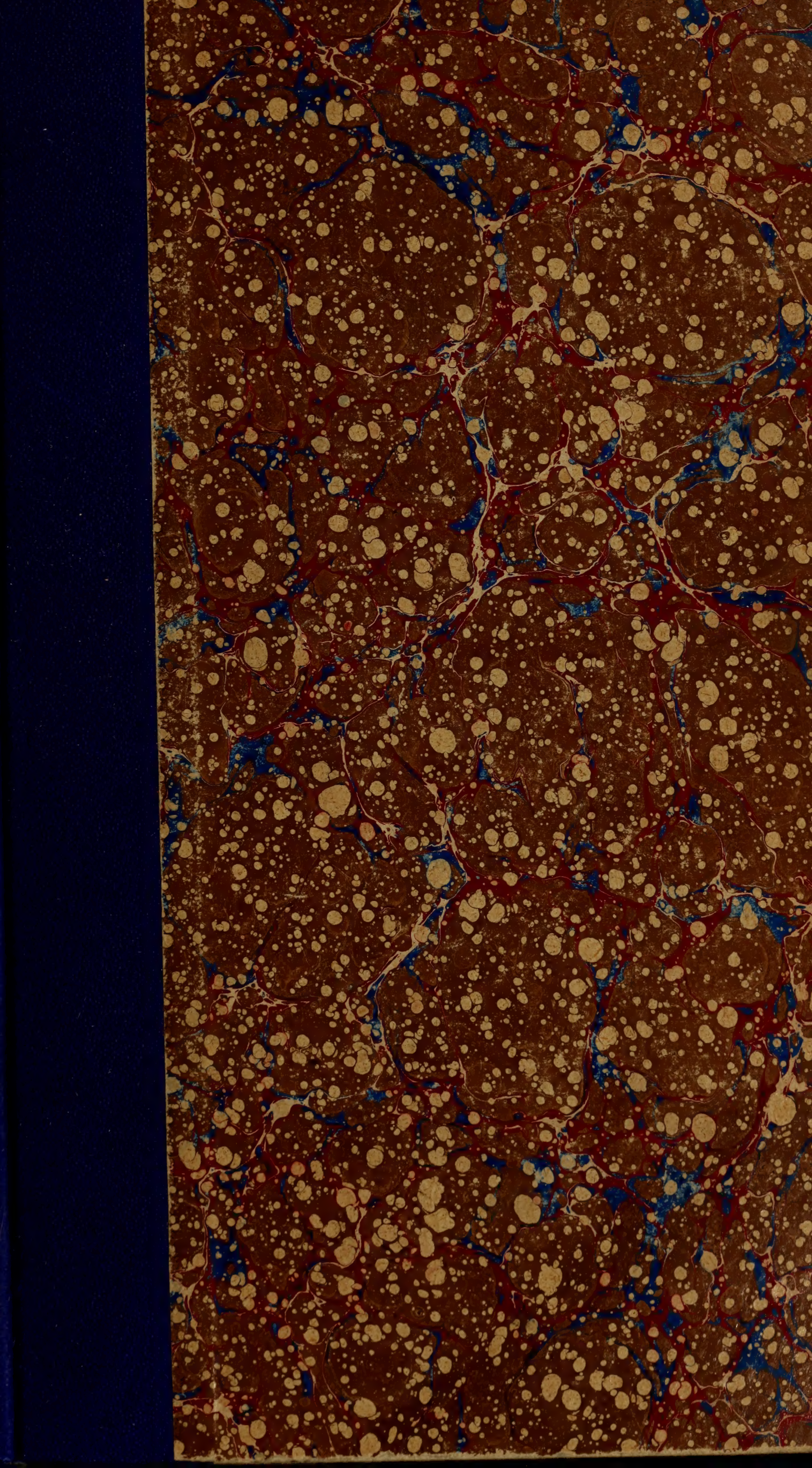




Correspondenz-Blatt

des

naturwissenschaftlichen Vereines

(früher zoologisch-mineralogischer Verein)

in

Regensburg.

Neununddreissigster Jahrgang.

Regensburg.
Druck der Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber).
1885.

Der Verein zählt demnach gegenwärtig 11 Ehren-, 24 correspondirende, 24 auswärtige und 112 hiesige in Summa 171 Mitglieder, gleichwie im Vorjahre.

Die Vereinsthätigkeit gab sich in den Wintermonaten kund durch eine Reihe von naturwissenschaftlichen, allgemein verständlichen Vorträgen der Herren:

1. Reallehrer Keller: Ueber die Produkte der trocknen Destillation.
2. Hauptmann Winneberger: Ueber die Gletscher und die Eiszeit der Erde.
3. Med.-Rath Dr. Hofmann: Ueber die Verwandlungen der Insekten. Ueber die Kreidethierchen (*Foraminiferen*). Ueber die Krankheit erregenden Spaltspilze.

Sämmtliche Vorträge waren mit Demonstrationen, zum Theil auch mikroscopischen, verbunden und erfreuten sich zahlreicher Betheiligung.

Im Laufe des Sommersemesters wurden 3 gemeinschaftliche Exkursionen, nach Hohengebraching, Tegernheim und Alling unternommen, an welchen sich namentlich die Entomologen des Vereins betheiligten.

Durch den Lesezirkel wurden wie bisher den Vereinsmitgliedern auf Wunsch diejenigen Einläufe zur Bibliothek, welche von allgemeinem Interesse sind, auf je 8 Tage mitgetheilt.

Nach aussen entfaltete der Verein seine Thätigkeit durch das Correspondenzblatt, welches den Tauschverkehr mit c. 150 auswärtigen wissenschaftlichen Gesellschaften vermittelt und alljährlich die Bibliothek des Vereins durch eine Reihe werthvoller, darunter vieler amerikanischer, englischer und französischer Schriften bereichert.

Die Finanzen des Vereins befinden sich zwar nicht in einem glänzenden, aber doch in befriedigendem Stande, gestatten aber leider noch nicht, für Vermehrung der Sammlungen oder der Bibliothek grössere Ausgaben zu machen. So können wir mit Befriedigung auf das abgelaufene Vereinsjahr zurückblicken und mit getrostem Muthe dem neuen entgegen gehen; wenn die verehrlichen Mitglieder in dem schönen Bestreben, die Vereinszwecke soviel als möglich zu fördern und dem Verein immer neue Freunde zu gewinnen, nicht ermüden.

Mitgliederverzeichniss.

Ausschuss.

Hr. Med.-Rath Dr. Hofmann, Vorstand.
„ Dr. Herrich-Schäffer, Redakteur des Correspondenz-Blattes.
„ Dr. Fürnrohr, Secretär.
„ Apotheker Hilber, Cassier.
„ Privatier A. Schmid, Bibliothekar.
„ Dr. Brunhuber
„ Professor Keller
„ Lehrer Loritz
„ Hauptmann Winneberger
} Custoden.

Ehrenmitglieder.

Se. Durchlaucht Herr Fürst von Thurn und Taxis.
Herr Generalarzt a. D. Dr. Besnard in München.
„ Official Clessin in Ochsenfurt.
„ Oberbergdirektor Dr. v. Gümbel in München.
„ Dr. Fischer von Waldheim in St. Petersburg.
„ Prof. Dr. Fraas in Stuttgart.
„ Pfarrer Jäckel in Windsheim.
„ Reg.-Präsident v. Pracher in Regensburg.
„ Staatsrath Dr. v. Renard in Moskau.
„ Prof. Dr. v. Schafhäutel in München.
„ Prof. Dr. v. Siebold in München.

Correspondirende Mitglieder.

Herr Brusina, Spir., Direktor in Agram.
„ Schuldirektor Fischer in Hamburg.
„ Oberstabsarzt Dr. Friedrich in München.
„ Conservator Dr. Gemminger in München.
„ P. Vinc. Gredler, Gymnas.-Direktor in Bozen.
„ Inspektor Dr. Haupt in Bamberg.
„ Prof. Dr. v. Hessling in München.
„ Dr. Ernst Hofmann, Custos am Nat.-Cab. in Stuttgart.
„ Baron Huene in Lechts in Estland.
„ Dr. Koch in Nürnberg.
„ Oberstudienrath Dr. Krauss in Stuttgart.

Herr Dr. Adolph Kenngott in Zürich.
„ Prof. Kittel in Passau.
„ Adjunkt Dr. Kriechbaumer in München.
„ Lefèbre in Brüssel.
„ Dr. Roger, kgl. Bezirksarzt in Kemnath.
„ Dr. Progel, Bez.-Arzt in Waldmünchen.
„ Direktor Dr. v. Schauroth in Coburg.
„ Adjunkt Dr. Senoner in Wien.
„ Archivar Dr. Söchting in Berlin.
„ Redacteur Stöhr in Dresden.
„ Professor Strobel in Parma.
„ Prof. Dr. Waltl in Passau.
„ Prof. Ritter v. Zepharovich in Prag.

Auswärtige Mitglieder.

Herr Dr. v. Ammon, Ober-Bergamtsassessor in München.
„ Angerer, pens. Premieurlieut. in Coburg.
„ Bernatz, kgl. Bauamtmann in Amberg.
„ Dr. Bertram, kgl. Bez.-Arzt in Stadtamhof.
„ v. Chlingensberg, Apotheker in Stadtamhof.
„ Dr. Döbner, Professor in Aschaffenburg.
„ Ebenböck, kgl. Professor in München.
„ Carl Ehrlich, k. k. Rath in Linz.
„ Giggelberger, kgl. Forstmeister in Neumarkt.
„ Gremblich, Professor in Hall.
„ v. Halfern, Fabrikbesitzer in Burtscheit bei Aachen.
„ Halenke, Kaufmann in Biella.
„ Dr. v. Heyden, k. Major z. D. in Frankfurt.
„ Lindtner, Oberbergrath in München.
„ Popp, k. Generalmajor a. D. in München.
„ Prunner, Apotheker in Regen.
„ Reissl, k. Markscheider in Bayreuth.
„ Schindler, k. Official in München.
„ Schmidt, Werkmeister in Weiden.
„ Seiler, k. Salzbeamter in Miesbach.
„ Dr. Seitz, k. Univers tätsprofessor in München.
„ Ströll, Apotheker in Amberg.
„ Dr. Walser, Bez.-Arzt in Schwabhausen.
„ Werlisch, Hüttenmeister in Rosenberg bei Sulzbach.

In Regensburg domicilirende Mitglieder.

Herr Bauhof, Buchhändler.
„ v. Baumgarten, Apotheker.
„ O. Behr, Ingenieur.
„ Bernklau, kgl. Notar.
„ Bezold, Commerzienrath.
„ Bierl, Apotheker.
„ Blocken, k. Advokat.
„ Bomhard, k. Rektor.
„ Boscowitz, Banquier.
„ Brandenburg, fürstl. Domainenrath.
„ Dr. Brauser, prakt. Arzt.
„ Brenner, Rechtspraktikant.
„ Dr. Brunnhuber, prakt. Arzt.
„ Dr. Buchmann, k. Advokat.
„ Bürgermeister, Ingenieur.
„ Coppenrath, Buchhändler.
„ Daubert, Apotheker.
„ Daumerlang, Kaufmann.
„ Döring, Director der Taubstummenanstalt.
„ Dr. Dorn, prakt. Arzt.
„ Dr. Dietrich, k. Gymnas.-Professor.
„ Drexler, Kaminkehrermeister.
„ Dr. Eser, prakt. Arzt.
„ Frank, k. Landesgerichtsrath.
„ Fiedler, Eisenhändler.
„ Dr. Fürnrohr, prakt. Arzt.
„ Gerber, Reg.-Sekretär.
„ Gerzer, Bierbrauereibesitzer.
„ Geyer, Bildhauer.
„ Geys, Redakteur.
„ Golzinger, Apotheker.
„ Grau, k. Ingenieur.
„ Greiner, k. Professor.
„ Gresser, fürstl. Official.
„ Gschwendler, Rentenverwalter.
„ Dr. Halenke, prakt. Arzt.
„ Hamminger, Gutsbesitzer.
„ Hartmann, k. Hauptmann.

Herr Dr. Hasselwander, k. Ober-Med.-Rath.
„ Hauber, Optiker.
„ Heldmann, Schulverweser.
„ Hendschel, Fabrikant u. Commerzienrath.
„ Henselt, fürstl. Hofmarsch.-Controleur.
„ Dr. Henke, prakt. Arzt.
„ Dr. Herrich-Schäffer, prakt. Arzt.
„ Heyder, k. Bezirksgeometer.
„ Hilber, Apotheker.
„ Hirschmann, k. Kreisschorlach.
„ Höchstetter, Apotheker.
„ Hofmann, k. Oberingenieur.
„ Dr. Ottmar Hofmann, k. Medicinal-Rath.
„ Hönigsberger, Fabrikant.
„ Kaiser, k. Reg.-Rath.
„ Keller, k. Lehrer an der Gewerbschule.
„ Kerschensteiner, Instrumentenfabrikant.
„ Körber, Lehrer.
„ Dr. Kraus, k. Lycealrector.
„ Krapp, k. Reg.-Assessor.
„ Landthaler, Stadtgärtner.
„ Langoth, k. Gymnasialprofessor und Conrector.
„ Leissl, Lehrer.
„ Löw, Privatier.
„ Leixl, Apotheker.
„ Loritz, Lehrer.
„ Ludwig, Grosshändler.
„ Mädl, Lehrer.
„ Manz, Buchhändler u. Commerzienrath.
„ Meyer Georg, Lehrer.
„ Meyer Ernst, Stiftungsverwalter.
„ Dr. Metzger, prakt. Arzt.
„ Metzger, k. k. Dampfschifff.-Beamter.
„ Misslbeck, Lehrer.
„ Mühling, Magistrats-Secretär.
„ Mühleisen, Grosshändler.
„ Neuffer G., Guts- und Fabrikbesitzer.
„ Neuffer W. jun., Kaufmann.
„ v. Neuffer W., Reichsrath.
„ Neumüller, Restaurateur.

Herr Niedermeier, Bierbrauereibesitzer.
„ Pustet Cl., Fabrikdirektor.
„ Dr. Aug. Popp, prakt. Arzt.
„ Post, k. Forstrath.
„ Pöverlein, Baumeister.
„ von Pracher, Rechtspraktikant.
„ Preinhelter, fürstl. Forstmeister.
„ Rief, Lithograph.
„ Sauer, fürstl. Baurath a. D.
„ v. Scheben, Domcapitular.
„ Schöntag, k. Professor.
„ Schinhammer, Oberlehrer.
„ Schmid, Privatier.
„ Schreyer, Lehrer.
„ Schuberth, k. Oberlandesgerichtsrath.
„ Dr. Schwab, k. Director der Irrenanstalt.
„ Seeberger, fürstl. Revisor.
„ Seitz, fürstl. Ober-Revisor.
„ Dr. Seitz, k. Lycealprofessor.
„ Seidel, fürstl. Rath.
„ Dr. Singer, k. Lycealprofessor.
„ Dr. Solbrig, Assistenzarzt der Irrenanstalt.
„ Sterner, k. Kreisschulinspector.
„ Dr. Stör, Hofrath.
„ Dr. Vierzigmann, prakt. Arzt.
„ Wagner, Maurermeister.
„ Wagner, fürstl. Rechnungsrath.
„ Wasner, Gymnasialassistent.
„ Wiener Simon, Banquier.
„ Dr. Will, fürstl. Archivrath.
„ Winneberger, k. Hauptmann.
„ Maximilian, Herzog von Württemberg, k. Hoheit.
„ Zahn Friedr., Lehrer.
„ Ziegler, k. Bauamtmann.

Cassabericht

des

naturwissenschaftl. Vereins in Regensburg

für das Jahr 1884.

A. Einnahmen.

	M.	dl.
Beitrag Sr. Durchlaucht Herrn Fürsten von Thurn und Taxis	100	—
Vom Landrathe d. Oberpfalz u. Regensburg	172	—
Von den Mitgliedern	526	—
Für Diplome	24	—
Zinsen aus Staatspapieren	24	—
Erlös aus Zeitschriften und zufällige Einnahmen	73	37
Summa	919	37

B. Ausgaben.

	M.	dl.
Passivrest v. Jahre 1883	30	4
Miethe des Ver.-Locales	200	—
Vereins-Blatt	462	50
Neue Diplome	25	—
Der Vereinsdienerin, Reinigung des Locals, Handwerksleuten etc.	101	53
Für Annoncen, Porto, Honorar etc.	82	4
	901	11

Abgleichung.

A. Einnahmen	919 M. 37 dl.
B. Ausgaben	901 „ 11 „
Activrest	18 M. 26 dl.

Regensburg, im Januar 1885.

C. Hilber, Apotheker,
z. Z. Cassier.

Blattwespenstudien

von **Dr. Kriechbaumer** in **München.**

(Fortsetzung.)[1]

7. *Epitactus praecox* Frst.

Am Schlusse seiner Beschreibungen neuer Blattwespen in den Verh. d. nat. Ver. d. pr. Rheinl. 1854. p. 435 stellte Förster diese neue Gattung und Art auf, die seither gänzlich verschollen blieb, indem sie weder Kirchner in seinem Catal. Hym. Eur. aufführt, noch André und eben so wenig Brischke und Zaddach mit einer Sylbe erwähnen, mir selbe auch sonst nirgends vorgekommen ist. Erst Kirby hat sie, aber unter dem fehlerhaften Namen „*Epilactus*,“ in seiner List of Hymenoptera Vol. I. (1882) p. 102 wieder aufgeführt, ohne selbe jedoch, wie ich wohl annehmen darf, in natura gekannt zu haben. Förster sagt von dieser seiner neuen Gattung, dass sie sich von *Nematus* nur dadurch unterscheide, dass die zweite rücklaufende Ader in die dritte Cubitalzelle mündet, sonst aber in jeder Beziehung mit genannter Gattung übereinstimme.

Bei meiner Untersuchung der nächstfolgenden Art unterwarf ich meine nicht gerade zahlreichen Exemplare von *Nematus capreae* einer genauen Prüfung, und da stiess ich auf ein von Zaddach bestimmtes Individuum, bei welchem die zweite rücklaufende Ader in den Anfang der dritten Cubitalzelle mündet, und zwar in dem rechten Flügel etwas weiter hineingerückt als in dem linken. Es ist nun Thatsache, die auch Zaddach hervorhebt (l. c. p. 169), dass bei *N. capreae* diese Ader nicht selten („meistens,“ wie Zaddach sagt) genau in die zweite Cubitalquerader mündet. Sollte nun diese Ader bei einer Art, bei welcher sie so grosse Neigung zeigt, sich der vom Gattungscharakter bestimmten Grenze sehr zu nähern oder sie gar zu erreichen, selbe nicht auch manchmal überschreiten können? Diese Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit, muss gewiss zugegeben werden. Ist aber das der Fall, so muss die Aufstellung einer

---

[1]) S. pag. 104—112 des vorigen Jahrganges.

neuen Gattung auf ein solches Merkmal hin als eine nicht genügend begründete erklärt und zurückgewiesen werden.

Ich habe nach Vergleichung von Zaddach's Beschreibung mit dem oben erwähnten, von ihm bestimmten Exemplare keinen Grund, an dessen richtiger Bestimmung zu zweifeln, wenn mir auch die Identität von Zaddach's *capreae* mit dem Panzer'schen noch etwas unsicher scheint, und da ich in der ganzen Beschreibung von Försters *Epitactus praecox* nichts wesentlich Abweichendes von Zaddach's *N. capreae* finden kann, so kann ich auch diese Förster'sche Art nur für eine abnorme Form des letzteren halten. Für selbe wäre vielleicht die Bezeichnung „Aberration" anwendbar, da die angegebene Abweichung im Flügelgeäder als eine wahre Abirrung nicht nur von dem Art-, sondern selbst von dem Gattungscharakter erscheint.

8. *Nematus brachycercus* Htg.

Der dieser Art angehörige Platz in Hartig's Sammlung ist leer, 3 Nadelstiche in der Leiste lassen es aber als fast gewiss erscheinen, dass die betreffende Art hier früher vertreten war. Nun befindet sich aber am Ende der letzten *Nematus*-Reihe eine Etiquette mit dem Namen „*brachycerus* m." Diese Etiquette stimmt in ihrer ganzen Beschaffenheit so genau mit den übrigen überein, dass sie ohne Zweifel von der gleichen (Hartig's) Hand und gleichzeitig mit den übrigen geschrieben wurde. Daneben steckt an einer feinen Nadel eine Wespe und an einer stärkeren eine ausgeblasene Larve mit einem aus griesigem hellen Sande gebildeten Cokon unter letzterer. Die Etiquette ist wie die übrigen mit einer noch etwas stärkeren abgezwickten Nadel befestigt. Diesen 3 verschiedenen Nadeln entsprechen genau die Stiche an der leer gefundenen Stelle, und es ist daher kaum zu zweifeln, dass die beiden Thiere nebst ihrer Etiquette früher an derselben eingesteckt waren. Bei Verfolgung der Merkmale dieser Wespe nach Hartig's Tabelle wird man auch leicht und sicher auf *brachycercus* geführt. Ist nun hier ein Druckfehler in letzterer oder ein Schreibfehler auf der Etiquette in der Sammlung vorhanden und das gedruckte „*brachycercus*" oder das geschriebene „*brachycerus*" unrichtig? Mir scheint zu ersterem Namen eher Veranlassung vorhanden zu sein als zu letzterem, indem die „*cerci*," wenn man das Thier von oben betrachtet, kaum sichtbar sind. Es wird auch wohl eher vor-

kommen, dass man aus Versehen „*brachycerus*“ statt „*brachycercus*“ liest oder schreibt, als umgekehrt letzteres statt ersterem. Ich glaube daher, dass Hartig sich bei der Etiquette verschrieben habe. Diese Verschiedenheit des Namens auf letzterer von dem der „Uebersicht“ mag Veranlassung gewesen sein, dass die Art (von wem, ist wohl schwer zu sagen) von ihrem ursprünglichen Platze in der Sammlung weg und an's Ende gesteckt wurde. Dass auch Förster (l. c. p. 292) bei seinem *N. trisignatus* diese Hartig'sche Art als synonym unter dem Namen „*brachycerus*“ aufführt, ist wohl zufällig und ebenfalls nur Schreib- oder Druckfehler, denn es ist weder anzunehmen, dass ihm die verschiedene Bedeutung der beiden Adjektiva unbekannt war, noch dass er Veranlassung gefunden hätte, den Hartig'schen Namen, den er doch wohl nur aus dessen gedrucktem Aufsatze kannte, als fehlerhaft zu betrachten und desshalb zu ändern.

Ihrer Gewohnheit gemäss haben André und Zaddach diese Art der Hartig'schen „Uebersicht“ gänzlich ignorirt, indirekt aber, indem sie Försters *trisignatus* als zu *capreae* gehörig annahmen, ebenfalls als zu dieser Art gehörig erklärt. Auch ich kann das Hartig'sche Exemplar nur für einen *N. capreae* nach Zaddach'scher Auffassung halten, und zwar für die dritte, dunkle Form, namentlich die von Förster als *circumscriptus* beschriebene, von der es jedoch, die werthlosen Subtilitäten des Flügelgeäders bei Seite gelassen, besonders durch 2 braunrothe Flecke des Schildchens abweicht. Mit dieser Deutung steht allerdings die auf dem Zettelchen, welches der Wespe beigesteckt ist,*) angegebene Futterpflanze (*Alnus glutinosa*) in Widerspruch, indem die Larve von *N. capreae* nach Br. und Zdd. auf *Carex* lebt. Ebensowenig passt die beigesteckte ausgeblasene Larve dazu, welche mir nach ihrer Form und den beiden schwarzen Scheitelflecken die meiste Aehnlichkeit mit der von *N. bilineatus* zu haben scheint, welche auch wirklich auf Erlen lebt. Es ist also hier jedenfalls irgend eine Verwechslung vorgekommen. Die Hauptsache aber, dass Hartig's *N. brachycercus* zu den Varietäten des *capreae* in Zaddach's Sinne gehört, scheint mir nach dem Gesagten kaum mehr einem Zweifel zu unterliegen.

---

*) Auf selbem steht mit Bleistift geschrieben: „15/3 ausgek. Graff. *Alnus* gl.“

9. *Nematus crassus* Jll., *sulcipes* und *coeruleocarpus* Htg.

Meine Hoffnung, durch die Exemplare der Hartig'schen Sammlung über die Identität oder Verschiedenheit der beiden letzteren im Titel aufgeführten Arten Aufklärung zu erhalten, ist gründlich getäuscht worden. Das einzige als *sulcipes* in Hartig's Sammlung steckende, an eine ziemlich dicke Nadel gespiesste, aber sonst ganz unverletzte und gut erhaltene Exemplar (♀) ist von den betreffenden Exemplaren des *coeruleocarpus* nicht im mindesten verschieden und hat namentlich die Randader dieselbe entschieden rothe Farbe wie bei letztgenannter Art. Leider hat Hartig über die Herkunft des von ihm beschriebenen *sulcipes* keine Angabe gemacht. Ob er also denselben nach fremden Exemplaren beschrieben und eigene niemals besessen hat, oder ob diese verloren gegangen sind und später durch obiges einzelne ♀ ersetzt wurden, kann ich nicht entscheiden. Auf letzteres könnte der Umstand deuten, dass Hartig beide Geschlechter beschrieben hat und in der Sammlung ein neben dem *pseudo-sulcipes-* ♀ vorhandener Nadelstich in der mit Papier überzogenen Leiste das frühere Vorhandensein eines zweiten Exemplares annehmen lässt. Von *coeruleocarpus* finden sich in Hartig's Sammlung 2 ♀, von denen das zweite wahrscheinlich das ursprünglich beschriebene ist, und ein aus der Larve gezogenes ♂, welches sich nach einer darauf bezüglichen Tagebuch-Notiz im Mai 1841 aus einer im vorhergegangenen Herbste auf Weiden gefundenen grünen Raupe entwickelt hatte.

Thomson citirt den *sulcipes* Htg. mit Unrecht bei seinem *crassus*, als welchen er von der gleichnamigen Fallen'schen Art nur die Form mit rother Randader einnimmt, den *coeruleocarpus* aber gar nicht.

André führt *caeruleocarpus*, *crassus* und *sulcipes* als 3 verschiedene Arten auf (p. 113 und 114, Cat. p. 14 n. 21, 22 und 24) und setzt bei der letztgenannten als Autor Fall. bei, abwohl Dahlbom schon 1847 in den Forhandl. ved de skand. Naturf. fjerde Möde (übers. von Creplin in der Stett. E. Z. 1848. p. 180) nachgewiesen hat, dass Fallen nie und nirgends einen *sulcipes* beschrieben hatte und deshalb von Hartig irrthümiich als Autor dieser Art beigesetzt worden war.

Die bisher von mir gefangenen und mehrmals aus der von Brischke und Zaddach beschriebenen und abgebildeten Larve

gezogenen hiehergehörigen Wespen sind, soweit es sich um die Entscheidung, ob *sulcipes* oder *coeruleocarpus* Htg., handelt, ganz entschieden letztere, soferne aber die weitere Unterscheidung in Frage steht, ob der von Förster abgetrennte *brevispinis* (welcher den Typen von Hartig's *coeruleocarpus* entspricht) oder der von jenem als eigentlicher *coeruleocarpus* beibehaltene, so gehören sie ebenso entschieden zu ersterem. Bei einem Exemplare sind zwar die betreffenden Schiensporne etwas länger und dünner als bei den andern, erreichen aber doch nicht die halbe Länge des Fersengliedes. Exemplare, bei denen letzteres der Fall ist, oder bei denen jene Sporne diese Länge noch übertreffen, sind mir noch nicht vorgekommen, ich schliesse mich jedoch Zaddach's Ansicht an, dass solche deshalb nicht als Art abgetrennt werden dürfen. Ebenso muss ich aber auch bezüglich des *sulcipes* die Möglichkeit zugeben, dass selber eine spezifisch verschiedene Art sein könnte. So lange letztere Frage nicht entschieden ist, halte ich es für bedenklich, die bekannte Art mit dem Fallen'schen Namen „*crassus*" zu bezeichnen, will man es aber dennoch thun, so könnte derselbe vorläufig nur in dem von Zaddach genauer begrenzten Umfange benützt werden und würde es sich deshalb empfehlen, letzteren Autor dem in Klammern beigesetzten Namen „Fallen" hinzuzufügen also „*crassus* (Fall.) Zdd." oder „(Fall. e. p.) Zdd." Würde man aber in der Annahme, dass die Fallen'sche Art eine Mischart sei,*) den Hartig'schen Namen „*caeru leocarpus*" vor ziehen, so könnte, wenn man die lang- und kurzspornige Form als Varietäten derselben Art betrachtet, erstere als die mehr entwickelte Normalform betrachtet oder als var. *longispinis*, letztere als var. *brevispinis* bezeichnet werden.**)

---

*) Eine solche ist sie eigentlich schon dadurch, dass *N. lucidus* als Var. β mit *crassus* verbunden ist (s. Zdd. l. c. p. 256).

**) Wenn die von Förster als *coeruleocarpus* und *brevispinis* unterschiedenen Arten wirklich solche wären, so müsste auch ersterer einen neuen Namen bekommen, da in dem *coeruleocarpus* Hartigs nach dessen Beschreibung beide Förster'sche Arten enthalten sind und keine derselben grösseren Anspruch auf jenen hat als die andere. Wollte man aber auf die Typen Rücksicht nehmen, so müsste der Hartig'sche Name dem *brevispinis* Frst. verbleiben und Försters *coeruleocarpus* einen neuen Namen, etwa „*longispinis*" erhalten.

Bezüglich der Larve sagt André bei *crassus*, dass sie im Juni und Juli auf *Salix fragilis* lebe und im Mai und Juni die Wespe liefere, bei *caeruleocarpus*, dass sie im Juli auf Weidenblättern lebe und dass das ausgebildete Insekt im Mai und Juni fliege. Die Beschreibung der letzteren ist nur etwas kürzer als die der ersteren, zeigt aber durchaus nichts davon Verschiedenes. Aus welchen Quellen diese Angaben geschöpft sind, ist mir unbekannt. Dagegen fand Snellen v. Vollenhoven, welcher die Lebensgeschichte von *coeruleocarpus* ausführlich erörterte (s. Tijdschr. voor Ent. I. (1857) p. 148), die Larven im September und entwickelten sich die Wespen theilweise noch im Oktober desselben, theilweise im Mai des folgenden Jahres. Auch Brischke und Zaddach kannten nur diese Herbstgeneration. Aber schon Dahlbom und nach ihm Kaltenbach (Pflanzenfeinde p. 258, wo er *crassus* und *coeruleocarpus*, und p. 578, wo er auch noch *sulcipes* als ein und dieselbe Art annimmt) geben an, dass ihre Art 2 Generationen habe. Demnach wären auch André's Angaben in der Weise zu erklären, dass seine Larven der Frühlingsgeneration angehörten, seine Wespen aber nicht die Kinder, sondern die Enkel derselben waren. Ich selbst habe zwar die Larven auch erst im August und September gefunden, habe also keinen direkten Beweis des Vorhandenseins einer Frühlingsgeneration, allein schon die frühe Entwicklung der überwinterten Larven (im Zimmer vom 16. 3 bis 11. 4) lässt schon eine zweite Generation vermuthen. Ausserdem fing ich im Freien einmal ein ♂ am 7. 5, ein ♀ am 30. 7, mehrere solche im August. Diese ♀ könnten doch wohl nur von einer Frühlingsgeneration stammen, während jenes ♂ aus der überwinterten Herbstgeneration sich entwickelt haben musste. Aus 3 im August gesammelten Larven entwickelte sich ein ♀ bereits im September desselben Jahres; es ist das ein Fall vorzeitiger Entwicklung, wie auch Sn. v. Vllh. (s. oben) einen solchen beobachtete.

10. *Nematus melanurus* Htg., *betulae* und *betularius*.

In dem von Hartig benützten Separatum seiner „Uebersicht“ ist das Wort „*melanurus*“ in „*melaneurus*“ korrigirt; auf der Etiquette der Sammlung steht ebenfalls „*melaneurus*.“ Das in der Sammlung steckende einzelne Thier (♀) hat auch keine

schwarze Hinterleibsspitze, was der Name „*melanurus*“ anzeigen würde, hat aber ein dunkles, schwärzliches Flügelgeäder, was durch „*melaneurus*“ ausgedrückt wird. Ersterer Name ist also Folge eines Druckfehlers. André und Zaddach haben die Art wie gewöhnlich ignorirt und hier bei dem irreführenden Namen wohl nicht mit Unrecht; Kirby führt sie (p. 128. n. 186) unter dem im Titel angegebenen Namen auf. Dieser „*melaneurus*“ ist bestimmt *N. betulae* (Retz.) Zdd. und wurde auch nach einer darauf bezüglichen Notiz des Tagebuches am 22. 8. 37 auf einer Birke gefangen. Hartig hatte den *N. betulae* in den Aderflüglern nach der mangelhaften Beschreibung De Geer's aufgenommen, in der „Uebersicht“ denselben am Schlusse bei den ihm in natura unbekannten Arten unter N. 94 angeführt, obiges ♀ nicht als dazu gehörig erkannt und deshalb als neu eingereiht. Von diesem *melaneurus* würde sich die von Hartig als *betularius* beschriebene Art nach der „Uebersicht“ nur durch ganz schwarze Fühler unterscheiden. Zaddach sagt in der Beschreibung von *betulae* über die Farbe der Fühler nichts, in der analytischen Tabelle p. 303 führt er aber diese Art unter denen an, deren Fühler auf der Unterseite hellgefärbt sind. Mithin hätte er den *betularius* unter den Arten mit ganz schwarzen Fühlern anführen sollen, wo er nach *Sauterianus* zu stehen gekommen und von demselben durch eine ungefleckte Brust zu unterscheiden gewesen wäre. Von *betularius* ist in Hartig's Sammlung kein Exemplar vorhanden, den *betulae* habe ich wie den *betularius* in meinem Sammelgebiete noch nie gefunden, obwohl er hier kaum fehlen dürfte; ich vermag daher auch nicht zu entscheiden, ob *betulae* auch mit ganz schwarzen Fühlern vorkommt und die Vereinigung desselben mit *betularius* dadurch gerechtfertigt wird.

Den *N. betulae* Sn. v. Vllh. zieht Zaddach zu *melanocephalus* Htg. Ich kann die Richtigkeit dieser Ansicht nicht bestreiten, muss aber bemerken, dass mir von letzterer Art bisher noch nie Weibchen mit derartig getrennten Flecken des Brustrückens, sondern nur solche, bei denen letzterer ganz schwarz ist wie beim ♂, vorgekommen sind, dass ferner bei den von mir gefundenen Larven derselben die beiden Seitenstreifen nie in so stark getrennte Flecke aufgelöst waren, und dass ich diese Larven nie auf Birken, sondern wie Brischke und Zaddach nur auf Weiden gefunden habe.

André reiht den *betulae*, mit dem er *betularius* als synonym verbindet, unter die Arten mit ganz schwarzen Fühlern ein (p. 217, 351—218, 387); man würde also bei dem eigentlichen *betulae* auf die zu 391 gehörigen Arten verwiesen, ihn aber hier vergeblich suchen, und nur wenn man zufällig bei *betulae* liest, dass die Fühler „souvent rougeâtres en dessous vers l'extremité" sind, als diesen erkennen.

Kirby hält den De Geer-Retz'schen *betulae* für verschieden von dem Hartig'schen, und lässt daher ersterem diesen Namen; (p. 132. n. 223); letzteren nennt er *N. Hartigii* (ibid. p. 127 n. 181) und verbindet mit diesem den *betulae* Sn. v. Vollenhovens. Da aber Hartig seine Art einzig auf die De Geer'sche Beschreibung gegründet hat, so kann der *betulae* des ersteren von dem des letzteren nicht verschieden sein; wegen des Vollenhoven'schen vgl. das oben Gesagte. Den *betularius* Htg. verbindet Kirby mit dem *Pteronus testaceus* Jur. als *N. testaceus* (ibid. p. 133. n. 224) zu einer dritten Art, worüber ich mir mein Urtheil nach dem, was ich oben über den *betularius* sagte, noch vorbehalten muss.

11. *Nematus approximatus* Frst. und *umbratus* Thms.

Förster citirt als fragliches Synonym dieser Art den im vorigen Jahrgange pag. 111 besprochenen *N. perspicillaris* Htg. André nimmt, wie bereits bemerkt, letzteren als giltige Art an, und setzt die Förster'sche als unbezweifeltes Synonym bei. Da nun *perspicillaris* = *melanocephalus* ist, so frägt es sich also, ob auch Försters *approximatus* mit letzterem identisch ist.

Förster hat in seiner Beschreibung des *approximatus* trotz ihrer Ausführlichkeit ein sehr wichtiges Merkmal nicht angegeben, nämlich ob der Kopfschild abgestutzt oder ausgerandet ist; wir wissen also nicht, ob die Art in der 12. oder 13. Gruppe Zaddach's (p. 303 oder 311) zu suchen ist. Zaddach selbst führt sie in der 12. Gruppe (p. 303 und 309) mit der blossen in's Lateinische übertragenen, aber nicht ganz genau wieder gegebenen Diagnose als eine, wie zu vermuthen ist, ihm nicht näher bekannte Art auf. Diese Anweisung ihres Platzes in genannter Gruppe ist daher eine ganz willkürliche und, da die Type einen deutlich ausgerandeten Kopfschild zeigt, eine unrichtige. Wir müssen also die Art in der 13. Gruppe Zaddach's suchen.

Hier kann es in der Uebersicht (p. 311) nur eine der beiden ersten Arten, *melanocephalus* oder *eurysternus*, und da die Randader durchaus nichts in's Rothe Gehendes zeigt und das Flügelmal deutlich braun ist, nur die letztgenannte sein. Zu dieser Art scheint mir die Förster'sche auch in der That zu gehören. Man könnte allerdings dagegen einwenden, dass bei *eurysternus* Schildchen und Mittelbrustseiten schwarz, bei *approximatus* roth sein. Allein die beiden Exemplare aus der Sturm'schen Sammlung, welche Zaddach selbst als *eurysternus* bestimmte, haben an ersterem eine deutliche, vom Hinterrande schräg aufwärts gegen die Mitte laufende rothe Strieme, was offenbar einen Uebergang zur Förster'schen Art bildet. Das Schildchen von *approximatus* hat nicht nur eine schwarze Spitze, welche Förster in der Beschreibung angiebt, sondern auch in der Mitte des Vorderrandes einen kleinen schwarzen Fleck. Auch das ist wieder ein Uebergang zu den Formen, bei denen diese beiden Flecke zu einem das Schildchen in der Mitte der Länge nach durchziehenden Streifen verbunden sind, wie bei dem einen Sturm'schen Exemplare (bei dem andern lässt die mitten durch das Schildchen gestochene Nadel die Zeichnung nicht erkennen), an welche dann die Zaddach'sche Form des *eurysternus* „Flecken an den Seitenecken des Schildchens zuweilen braun" und dann dessen Normalform mit ganz schwarzem Schildchen, die ich aber noch nicht gesehen habe, sich anschliessen würde. Wenn also, wie kaum mehr zu bezweifeln ist, *approximatus* Frst. und *eurysternus* Zdd. zu ein und derselben Art gehören, so ist letzterer dem ersteren als Synonym oder Varietät unterzuordnen. Es ist dann auch selbstverständlich, dass der *perspicillaris* Htg. als Synonym dieser Art zu streichen ist.

Nach Zaddach's Uebersicht der Arten der 13. Gruppe gehört *N. umbratus* zu den Arten, bei denen Randader und Mal schwarz oder entschieden braun sind, in der Diagnose uud Beschreibung dieser Art werden beide einfach als schwarz bezeichnet. Thomson giebt in der Diagnose nur das Mal als schwarzbraun (*nigro-fuscus*) an, von der Randader sagt er nur, dass sie dunkler sei als bei *Salicis* De Geer (= *melanocephalus* Htg.) Bei einem mir jüngst von Thomson zur Ansicht geschickten Exemplare (♀) ist die Farbe des Flügelmals und die Randader fast genau dieselbe wie bei den beiden erwähnten, von Zaddach selbst bestimmten Exemplaren des *eurysternus* (grau-

braun, ersteres mit dunklem braunen Kern), und muss ich daher annehmen, dass letztgenannte Art mit *umbratus* Thoms. und nach dem früher Gesagten auch mit *approximatus* Frst. ein und dieselbe Art bildet, dass aber dann auch Zaddachs *umbratus* eine von dieser ganz verschiedene Art sei, die noch näherer Aufklärung bedarf.

12. *Nematus xanthobaptus* Frst. und *flaviventris* Htg.

Es ist auffallend, dass Förster die nahen Beziehungen zwischen seinem *xanthobaptus* (l. c. p. 430) und Hartig's *hortensis* nicht erkannt hat, da doch schon die schwarzen oder schwarzbraunen Hinterschienen, die beiden gemeinsam sind und ausserdem nur noch bei dem erst in neuester Zeit bekannt gewordenen *N. Spiraeae* vorkommen (vgl. Zdd. l. c. p. 345), darauf hingewiesen hätten. Die Förster'sche Type erstgenannter Art sowie die 4 (weiblichen) Exemplare des *hortensis* in Hartigs Sammlung lassen auch nicht den geringsten Zweifel an der vollständigen Identität der beiden Arten. Ein Unterschied könnte fast nur in der verschiedenen Beschreibung des bei dieser Art ebenfalls sehr charakteristischen Flügelmals gefunden werden, welche indess weder bei Hartig noch bei Förster genau ist. Ersterer nennt es „braungelb, schwarz umschrieben,“ letzterer beschreibt die Flügel „mit schmutzig gelbem Randmal, das an seiner Basis einen braunen Punkt hat.“ Ich finde es bei allen mir vorliegenden Exemplaren hellbraun, an der Basis mit dunkelbraunem kleinen Fleck oder Strich, gegen das Ende innen mehr oder minder breit bis fast zur Farblosigkeit verblasst. Diese verblasste Stelle bildet manchmal nur einen schmalen Längsstreifen, nimmt aber zuweilen die grössere Endhälfte des Innenraumes ein.

Als Synonym zu seinem *xanthobaptus* führt Förster, allerdings mit?, den *flaviventris* Htg. (Uebers. n. 33) an. Dieser hat aber einen „Carpus distincte flavus vel rufus“ und ist mit einem „*Scutello maculato*“ versehen. Es kommen allerdings bei *hortensis* Exemplare vor, deren Schildchen am Seitenrande vor der Mitte einen schwarzen Punkt oder kleines solches Fleckchen hat, aber das Flügelmal ist niemals distincte flavus vel rufus. Die Hartig'schen Typen stimmen genau mit Förster's *N. trisignatus*, gehören also wie diese zur zweiten

Hauptabänderung von *Nematus capreae* (nach Zaddach's Auffassung dieser Art.)

In Brischke und Zaddach's Werk ist weder Förster's *xanthobaptus* noch Hartig's *flaviventris* erwähnt; André führt ersteren als besondere Art an, aber ohne das zweifelhafte Synonym des *flaviventris*, welch letzteren er ebenfalls ganz ignorirt; Kirby (List p. 125. n. 166) ersteren ebenso, während er in ganz unbegreiflicher Weise den *flaviventris*, obwohl dieser nach Hartig ein entschieden gelbes oder rothes Flügelmal hat, als synonym mit *inflatus* Thms. (= *Salicis* L. Htg.) verbindet, der doch ein ganz schwarzes Flügelmal besitzt.

Die Erkenntniss der Identität des *hortensis* und *xanthobaptus* wurde wohl auch dadurch etwas erschwert, dass Hartig von ersterem sagt, er habe ihn in Gärten, doch auch in Eichenbeständen gefangen, während Förster letzteren auf Weiden gefangen zu haben behauptet. Nach Snellen v. Vollenhoven (Tijdschr. voor Ent. I. p. 151.) lebt indess die Larve auf *Robinia pseudacacia*. Ich selbst klopfte einmal im August oder September dem Bahnhofe von Gross-Hessellohe gegenüber einige kleine Blattwespenlarven von solchen Akazien, brachte sie aber nicht zur Verwandlung; in darauffolgenden Jahren wiederholtes Abklopfen war vergeblich. Ich weiss daher nicht, ob jene Larven dieser Art angehörten. Ausgebildete Thiere sind mir um München noch nicht vorkommen und habe ich nur ein paar Weibchen Mitte Juni um Görz gefangen.

Da Kirby's List bei uns wenig bekannt ist, will ich noch beifügen, dass in selber *N. hortensis* als Synonym dem *N. tibialis* Newm. (Ent. Mag. IV. p. 260. Jan. 1837)*) untergeordnet ist. Da die erste Ausgabe von Hartig's Werk ebenfalls 1837 erfolgte, der Monat aber unbekannt ist, so kann wohl keinem der beiden Namen ein Prioritätsrecht vor dem andern zugesprochen werden. Bezeichnender ist ohne Zweifel der Newmann'sche und dürfte selber daher den Vorzug verdienen.

André citirt bei *hortensis* Zdd. auch die gleichnamige und auf die Hartig'sche sich berufende Art Thomson's. Zaddach hat das vermieden, giebt aber über die Thomson'sche Art gar keine Auskunft; Kirby führt sie als besondere Art an, indem er, wie bereits erwähnt, für Hartig's *hortensis* den

*) André giebt irrthümlich 1839 an.

Namen *tibialis* Newm. annahm. Dass Thomson's *hortensis* von dem Hartig'schen verschieden ist, lässt sich durch Vergleich der beiderseitigen Beschreibungen wohl sicher annehmen, doch ist es mir zur Zeit noch nicht möglich, über die Thomson'sche Art nähere Auskunft zu geben.

Zaddach sagt (l. c. p. 334), dass im Berliner ent. Museum ein Stück des *hortensis* aus Karolina in Amerika sich befinde, welches mit den deutschen genau übereinstimmt. Diese Angabe bestärkt die durch die Nahrungspflanze der Larve in mir aufgetauchte Vermuthung, dass diese Art überhaupt ursprünglich amerikanisch sei, mit jener nach Europa gekommen und sich hier mit ihr weiter verbreitet habe. Genauere Nachforschungen über das Vorkommen derselben und ihrer Larve wären deshalb doppelt interessant und wünschenswerth.

Nachträgliche Bemerkungen zu No. 7—9.

Die inzwischen von der hiesigen zool. Staatssammlung erworbenen Förster'schen Typen dieser Gattung geben mir zu folgenden ergänzenden Bemerkungen Anlass:

Das einzige Exemplar des *Epitactus praecox* hat die Richtigkeit meiner Auffassung dieser Gattung und der sie repräsentirenden Art vollkommen bestätigt. Ebenso ist auch nicht an der von Förster noch als unsicher angenommenen Identität seines *trisignatus* mit *brachycercus* Htg. zu zweifeln, wenn auch letzterer einer dunkleren Varietät angehört. Die Kürze der *cerci* bei dem Hartig'schen Exemplare ist nur scheinbar, weil sie mehr nach unten gerichtet sind und dadurch nicht so weit über die Hinterleibsspitze hinaus ragen.

Von den 4 Exemplaren (3 ♀ 1 ♂) des *coeruleocarpus* hat das erste sehr kurze Schiensporne und müsste also zu *brevispinis* gezogen werden, bei den 3 übrigen erreichen sie kaum die Mitte des Fersengliedes; bei dem einzigen typischen Exemplare des *brevispinis* sind die Schiensporne nicht nur sehr kurz, sondern auch sehr dünn und entschieden roth. Dennoch kann ich darin kein spezifisch unterscheidendes Merkmal erblicken, besonders da selbe auch in ihrer Form Verschiedenheiten zeigen und bald gerade, bald krumm, zuweilen sogar schwach s-förmig gekrümmt, daher in jeder Beziehung als sehr wandelbare Organe erscheinen.

Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth

von **Anton Schmid.**

Während meines 40jährigen Aufenthaltes zu Frankfurt am Main als Kaufmann wurden daselbst von mir die wenigen Mussestunden mit Vorliebe der Naturwissenschaft gewidmet und insbesondere sollte das Studium der Insektenwelt ein recht anziehendes für mich werden.

Einer wesentlichen Aufmunterung hierzu hatte ich mich vom dortigen verstorbenen Senator von Heyden zu erfreuen, wie im Verkehr mit anderen auswärtigen Freunden, die mir gleichfalls mit Rath und That in der liberalsten Weise entgegenkamen und diess auch heute noch thun.

Seit meinem Hiersein vom Beginn 1874 bin ich der Sache treu geblieben und werde auch von den schon im Knabenalter besonders in's Auge gefassten Schmetterlingen mit ihrer Naturgeschichte nicht abgehen, so lange es Alter wie Kräfte erlauben.

Bekanntlich wurde in diesem Fache das Feld von den früheren hiesigen Sammlern mit solchen wissenschaftlichen Resultaten gepflegt, dass Regensburg auf lange von jedem Entomologen als die Hochschule anerkannt werden musste; sie alle, mit denen ich persönlich befreundet war, sollten bei meiner Uebersiedelung leider nicht mehr begrüsst werden können — es blieben nur ihre Namen mit den Lokalitäten zurück, die ihnen für die Wissenschaft das Material in so reichlichem Maasse geliefert hatten.

Es war mir daher die Aufgabe gestellt — auf meine Person beschränkt — die durch Wort und Schrift bezeichneten Fundorte aufzusuchen; schon im zweiten Sommer waren eifrige Lepidopterologen, die der amtliche Beruf hieher führte, meine angenehmen Begleiter auf Excursionen und nun fehlte es nicht mehr an regem Streben nach den einst allerwärts so geschätzten hiesigen Spezialitäten, wie um die Mehrung der Artenzahl unserer Fauna.

Die Publikation einer solchen erschien vom verstorbenen, der gelehrten Welt allbekannten Dr. G. A. W. Herrich-Schäffer mit dem damaligen Stud. Med. Ottmar Hofmann (jetzt Medizinal-Rath hier) zuletzt in unserem Correspondenzblatt. Jahrgänge 1854 und 55.

Bei dem fortgesetzten Sammeleifer dieser wie anderer Freunde konnte es im Verlaufe der Zeit an einem mehrfachen Zuwachs von Falterarten nicht fehlen und so glaube ich, mehrseitig aufgefordert, diesen Schatz des Wissens, obgleich derselbe in einigen späteren Nachträgen schon eine anerkennenswerthe Mittheilung fand, mit einem kleinen Beitrag eigener Beobachtungen nunmehr in einer Gesammt-Abhandlung den Interessenten für die Naturwissenschaft vorlegen zu dürfen.

Die Ausführung wurde mir insbesondere erleichtert, anfänglich durch die schätzbaren schriftlichen Notizen des Letztgenannten, später durch seine mündlichen Unterweisungen, wie durch dessen reiche Sammlung, die ich in der ausgedehntesten Weise benützen durfte.

Gleich freundliches Willfahren wurde mir auch von brüderlicher Seite, Herrn Dr. Ernst Hofmann am königl. Museum in Stuttgart, zutheil und kann ich dafür Beiden nur zu hohem Danke verpflichtet sein, nicht minder meinen seitherigen Sammelgenossen, den Herren Landgerichtsrath E. Frank und Bahn-Offizial Franz Schindler. Bezüglich der Oertlichkeiten, welche früher ausgebeutet, wie eingehend geschildert wurden, bleibt zu bemerken übrig, dass in meiner Arbeit jene keine Geltung finden konnten, welche der allzugrossen Entfernung wegen oder bei unpassender Verkehrsverbindung eine lohnende Tagesexcursion unzulässig machen; es mussten daher einige wenige *Macros*-arten ausgeschlossen werden, desgleichen auch solche, deren Heimathrecht zweifelhaft und überhaupt nicht ermittelt werden konnte.

Die früher angeführten Fundstellen sind so ziemlich die alten geblieben, was wir wohl unseren Bodenverhältnissen zu verdanken haben; immerhin aber ist mancher Fleck Erde der Cultur, den Fabrik- oder Eisenbahnanlagen zum Opfer gefallen, nur nicht in dem Maasse, um, wie anderwärts, das gänzliche Verschwinden einzelner Species beklagen zu müssen.

Bedauerlicher dagegen ist der Unverstand, mit welchem man fortwährend den Hecken durch vermeintlich begründetes oder

muthwilliges Ausrotten zu Leibe geht und, dass alle mündlichen wie schriftlichen Auslassungen über die grossen allgemeinen Nachtheile kein Gehör finden wollen.

Bietet ja in dieser Hinsicht dem Naturfreunde fast jedes Frühjahr eine neue, unliebsame Ueberraschung.

Der vorhin erwähnte Ausfall von Arten der früheren Fauna findet sich übrigens reichlich gedeckt durch die Zurechnung der schönen Kelheimer Gegend, in welche man mittelst Bahn sich in $^5/_4$ Stunden Zeit jetzt versetzt sieht. Dort steht ein voller Tag zu Gebot, das Donauthal aufwärts mit dem Endziel „Kloster Weltenburg“ auf verschiedenen Wegen zu begehen oder, sich mit dem Insektenreichtum des Altmühlthales bis Neu-Essing oder Schloss Prunn, dem gegenüber die bekannte romantische Klamm liegt, vertraut zu machen.

Während die erstgedachte Parthie, besonders die Bergkuppe mit ihrem östlichen Winkel als Trägerin der von jedem wahren Deutschen hoch gefeierten Befreiungshalle, meist mit Laub- und Nadelholz bestanden ist und namentlich auf der Nordseite den Touristen mächtige Felsengruppen von üppiger Vegetation umrankt begrüssen, zeigt ihm der Theil jenseits der Altmühl, Kelheim fast gegenüber, eine karstähnliche Berglehne, die neben etwas Feldbau meist als Weideland für Ziegen dient und dortigen Orts die Brannt, auch Brandlerberg geheissen wird.

An Hecken, wie einzelnem Buschwerk fehlt es übrigens da nicht, ebenso wenig zwischen Gestein eingebettet an belangreichen Stellen mit manigfaltigem Pflanzenwuchs — für den Sammler leicht zugänglich durch Fusssteige nach den oben zerstreut liegenden Gehöften.

Der Blick auf das ganze Gehänge lässt schon von vorneherein auf gute Beute schliessen und man täuscht sich nicht, wenn vorzugsweise *Micra* in's Auge gefasst werden.

Der weitere Höhenzug aufwärts gegen Neu-Essing bis Schloss Prunn ist meist bewaldet aber bisher noch unbesucht geblieben, nur die nächste Umgebung der beiden genannten Orte veranlassten mich zu einiger Umschau, die sich gut lohnte.

Auch möchte noch der Goldberg als südliche Abdachung des Frauenforstes in seiner Fortsetzung nach Kelheimwinzer bis Herrn-Saal zu erwähnen sein, wo bei stetem Wechsel von Wald mit sterilem Boden meine Versuchsexcursionen ebenso wenig zu bereuen waren.

Der Ausspruch, dass das bisher durchforschte Gebiet links der Altmühl durchgehends gleichwerthig mit unseren nahen Donaubergen ist oder es bald für uns werden dürfte, hat jetzt schon seine Berechtigung und, dass die Kelheimergegend im Allgemeinen bereits ein ansehnliches Contingent für ein Fauna-verzeichniss aufweist, besagen in den folgenden speziellen Mittheilungen jene Arten, denen ein * vorgesetzt ist; nicht wenige aber haben diese Bezeichnung noch zu beanspruchen, welche sich bisher dem Auge zu entziehen wussten.

Diesem Gewinn reiht sich ausserdem ein weiterer durch die Bahnverbindung mit Alling und dem von den Regensburgern so gerne besuchten Laaberthal an, welches binnen kurzer Frist erreicht wird, um sofort mit seiner Thätigkeit zu beginnen.

Da ist unmittelbar rückwärts der Restauration dem Sammler Alles geboten, was neben Wald ein mit Felsen, Buschwerk wie reicher Flora in warmer Lage wechselndes Terrain (der vordere und hintere Schönberg genannt) nur irgend erhoffen lässt, mithin ihm eine Fundgrube erschlossen, zu der man sonst ohne manches Ungemach nicht zu gelangen wusste.

Nach etwa 20 Minuten in südlicher Richtung befindet man sich auf den bewaldeten Höhen inmitten einer ausgezeichneten Flora, dem an der Donau gelegenen Dorfe Mading gegenüber und im kurzem Abstieg am Fusse derselben auf einem Revier, das nicht minder reich an seltener Ausbeute, früher ebenfalls nur selten begangen werden konnte.

Fast völlig unbekannt ist heute noch die Ausbeute unseres Flachlandes über Burg-Weinting hinaus und mahnen einige dort seiner Zeit aufgegriffene gute *Micra*-Arten, sowie der neuere fleissige Besuch unserer Botaniker, diesen bald zu folgen.

Dass unsere Fauna noch lange nicht erschöpft ist, sondern im letzten Dezenium sich eines wesentlichen Zuwachses zu erfreuen hatte, wird die schliessliche Aufzeichnung der hier gemachten neuen Funde ausweisen.

In der Nomenklatur, systematischen Reihenfolge etc. glaubte ich mit Anderen mich dem Catalog von Dr. O. Staudinger und Dr. M. Wocke Dresden 1871 anschliessen zu müssen und, wenn hin und wieder Aenderungen beliebt wurden, so geschah diess auf Grund neuerer berechtigter Ansichten seitens gewiegter Autoritäten.

Bei meinen Notizen über Erscheinungszeit, lokales Vorkommen der Arten, wie über das Raupenleben derselben, bin ich gleich meinen Vorgängern so weit thunlich nach eigenem Wissen zu Werke gegangen, dabei selbstverstanden fremde Wahrnehmungen schuldigst beachtend; in diesem Punkt wurde besonderer Werth auf die gediegenen litterarischen Arbeiten von Dietze, Frey, Rössler, Stainton, Steudel und Zeller gelegt, aber auch Anderen die schuldige Beachtung nicht vorenthalten.

Im langjährigen Verkehr mit diesen Freunden und im gegenseitigen Austausch von Erfahrungen wurde unter Bezugnahme auf mich Einiges bekannt, was leider auf einem Irrthum meinerseits beruht oder einem Missverständniss zuzuschreiben ist und hielt ich es für Pflicht, solcher Fehler bei jetziger Gelegenheit verbessernd zu erwähnen.

Wortabkürzungen, so weit sie ausserhalb des üblichen Gebrauches liegen, wurden möglichst vermieden, wo sie aber in Anwendung kamen, zu einem leichten Verständniss gebracht; ebenso erschien eine spezielle Angabe der Fundorte nur bei den besseren Arten angezeigt und ist im Unterlassungsfalle entweder die Unmöglichkeit, Sicheres darüber zu erfahren oder eine allgemeine Verbreitung des Thieres anzunehmen.

Meine Arbeit, welcher einige Anerkennung bei den hiesigen Sammlern zu keiner Zeit versagt werden dürfte, kann, nachdem schon so vortreffliche faunistische Publikationen vorausgegangen sind, auf Weiteres keinen Anspruch machen. Das Meiste ist ja bereits bekannt oder sicher gestellt und nur das Bild von dem Reichthum unserer Schmetterlingswelt möchte anderwärts Interesse bieten, wie die berechtigte Aufnahme weniger neuen Arten unter den Kleinschmetterlingen, welche der nächstfolgende Jahrgang bringen wird.

I. *Macrolepidoptera.*

Rhopalocera.

Papilionidae.

Papilio L.

* ***Podalirius*** L. im Mai und Juni; in günstigen Sommern hier auch eine zweite spärlichere Generation aus grün gefärbten

Puppen Anfangs August, dem südlichen (b) *Zancleus* Z. sich nähernd.

Die Raupe an unseren Donaubergen stellenweise oft in Mehrzahl Mitte Juli erwachsen auf niederen Schlehenbüschen, auch auf Weissdorn und wilden Kirschbäumchen.

* ***Machaon*** L. im Mai und August.

R. Ende Juni, Anfangs Juli, dann im September an Möhren wie anderen verwandten Doldenpflanzen; man findet hier nicht selten auch an den Blüthen von *Dictamnus Fraxinella* die jungen Räupchen, welche später mit den Blättern dieser Pflanze zur Verwandlung gebracht werden können.

Parnassius *Latr.*

* ***Apollo*** L. Endhälfte Juni und im Juli nicht selten an den Kalkbergen unseres Donauthales.

Die Raupen gegen Ende Mai erwachsen an *Sedum album* (als Ersatzfutter soll auch *S. maximum* dienen) liefern in der Zucht nicht immer ein günstiges Resultat, da sie häufig Krankheiten etc. ausgesetzt sind, anderseits aber Sonne wie geräumige Behälter erfordern. Verwandlung zwischen Steinen, Pflanzenwurzeln etc. unter einem weitmaschigen Gewebe.

Pieridae.

Aporia *Hb.*

* ***Crataegi*** L. im Juni.

Die Räupchen auf Schlehen und Weissdorn nesterweise in Gespinnsten überwinternd — im Mai erwachsen.

Pieris *Schrk.*

* ***Brassicae*** L. im Mai und August.

Die Raupe im Juni besonders zur Herbstzeit den Kohlarten verderblich; die der Sommergeneration soll meist am *Raphanus Raphanistrum* leben.

* ***Rapae*** L. von Ende April bis Oktober.

R. im Juni und Spätsommer an verschiedenen Cruciferen etc.

* ***Napi*** L. gleichzeitig, an Rainen und Waldrändern; vom August an mitunter als v. *Napaeae* Esp. mehr oder minder ausgeprägt.

R. im Sommer und Herbst an *Sisymbrium Alliaria*, die Blüthen wie grünen Samenschoten verzehrend.

* **Daplidice** L. Ende Juli, Anfangs August; die kleinere Frühjahrsgeneration.

v. *Bellidice* O. im April und Mai.

R. im Juni und September an *Sisymbrium officinale* & *Sophia*, *Turritis glabra*, *Allyssum montanum*.

Sinzingerberge; bei Kelheim (auf der Brannt.)

Anthocharis *B.*

* **Cardamines** L. Ende April bis in den Juni.

Die Raupe von da an bis August in Mehrzahl an *Turritis glabra*, *Arabis petraea*, die Blüthen wie grünen Samenschoten verzehrend.

Leucophasia *Stph.*

* **Sinapis** L. Ende April, im Mai und Juli.

Die Raupe (wohl im Juni und Spätsommer) nach Stange an *Lotus corniculatus* und *Lathyrus*.

Colias *F.*

* **Hyale** L. vom Mai bis Oktober.

Die Raupe vom April—August in allen Grössen an *Hippocrepis comosa*, auch an *Coronilla varia* fand ich sie; ausserdem sollen noch *Medicago sativa* und *falcata*, *Trifolium repens* zur Nahrung dienen.

Myrmidone Esp. Ende Mai und im Juni und dann wieder von Mitte August bis in den September mehr oder minder zahlreich an unseren nahen Danaubergen, auch bei Oberndorf und Lappersdorf.

R. im April und Juli nach v. Prittwitz an *Cytisus capitatus*, wo sie sich durch die kahlgefressenen Stengel verrathen soll.

Die Puppenruhe 10—12 Tage dauernd. Versuche, weibliche Tagfalter nach Edward's Verfahren (Stett. e. Z. 1879 p. 455) zum Eier ablegen zu bringen, blieben bei dieser Art nicht ohne Erfolg; bald durfte ich an dem im Glastopf befindlichen *Cytisus nigricans* wie *Lotus corniculatus* 41 Eier zählen und nach 10 Tagen später die Räupchen, welche aber leider bald starben, da es an dem betreffenden Futter mangelte.

Der Falter übrigens fliegt hier da, wo kein *C. capitatus* steht.

* ***Edusa*** F. im Juni, dann vom August bis Oktober; die erste Generation stets spärlich.

R. im Mai und folgenden Sommer an *Medicago sativa* wie anderen Kleearten.

v. ♀ ***Helice*** Hb. will man hier auch erbeutet haben.

Rhodocera *B.*

* ***Rhamni*** L. überall den ganzen Sommer hindurch; noch im Oktober, — die ersten Frühlingsboten liefernd.

Die Raupe im Juli und August auf Faulbaum; die Puppe wird an der Unterseite eines Blattes angeheftet.

Lycaenidae.

Thecla *F.*

* ***Betulae*** L. im Spätsommer.

Die Raupe im Juni erwachsen auf Schlehen, Pflaumen- wie Aprikosenbäumen.

* ***Spini*** S. V. im Juli.

R. im Juni häufig auf *Rhamnus cathartica*.

W. album Knoch, im Juni sehr selten.

R. auf Rüstern im Mai.

* ***Ilicis*** Esp. Ende Juni und im Juli gerne an Brombeeren- und Quendelblüthen.

R. Ende Mai, Anfangs Juni auf niederen Eichenbüschen unterseits der Blätter.

* ***Acaciae*** F. Ende Juni, Anfangs Juli.

R. Ende Mai auf Schlehen; stellenweise manchmal in einiger Zahl bei Oberwinzer (auf halber Höhe), Stauferberge, bei Kelheim (auf der Brannt).

* ***Pruni*** L. im Juni.

R. Ende Mai auf Schlehen; öfter noch auf Pflaumenbäumen. Die Puppe an den Zweigen angeheftet, während die Verwandlung bei allen übrigen Arten am Boden unter Laubabfällen etc. stattfindet.

Quercus L. Ende Juni, Anfangs Juli noch wenig beobachtet.

R. im Mai auf Eichen.

* **Rubi** L. von Ende April bis in den Juni.

R. im Juli an den Blüthen von *Onobrychis sativa*, *Ginster*- und *Cytisus*-Arten, besonders zahlreich hier in den Blüthendolden von *Cornus sanguinea*, auch die grünen Früchtchen ausfressend; die Puppe überwintert.

Polyommatus *Latr.*

* **Virgaureae** L. im Juli auf lichten Waldstellen gerne an Brombeeren- und Quendelblüthen; das Weib fast selten.

Die Raupe soll nach der Ueberwinterung im Mai und Juni an Ampfer und *Solidago* leben.

* **Hippothoë** L. (*Chryseis* S. V.) im Juni auf Waldwiesen selten.

R. nach Freyer im Mai an *Rumex acetosa* hinter'm Tegernheimerkeller, im Weintingerholz, an den Madingerbergen, bei Kelheim (Michelsberg im Brach Eck.) Daselbst fing auch Schindler ein weibliches Exemplar in voller Uebereinstimmung mit der alpinen Form.

* v. **Eurybia** O.

Alciphron Rott. (*Hipponoë* Esp.) mit der vorigen Art als Novität unserer Fauna von einem hiesigen Sammler in männlichen Exemplaren voriges Jahr auf den Wiesen hinter'm Tegernheimerkeller erbeutet.

R. soll erwachsen ebenfalls im Mai an Ampfer vorkommen.

* **Dorilis** Hufn. (*Circe* S. V.) im Mai und August.

R. im April und Juli an Ampferarten, wird am Boden unter Pflanzenabfällen zur Puppe.

* **Phlaeas** L. im Mai, August und Oktober.

R. vom April bis Herbst an Ampfer; später überwinternd.

v. **Eleus** F. ein Männchen gefangen den 15. Juli 1875. Bei Regenstauf (auf'm Schlossberg)

Lycaena *F.*

* **Amyntas** S. V. (*Argiades* Pall., *Tiresias* Rott.) Endhälfte Juli an Waldrändern wie trocknen Berglehnen, in der selteneren, kleineren Frühjahrsgeneration.

* v. **Polysperchon** Bgstr. Ende April und im Mai.

R. im Juni und Herbst nach Zeller am *Medicago lupulina* und *falcata*, *Trifolium pratense* und *arvense*, *Anthyllis Vulneraria*, die Blätter, Blüthenknospen wie unreifen Samen der

letzteren Pflanze verzehrend; dann überwintert sie ohne Nahrung, um nach 12tägiger Puppenruhe den Falter zu liefern.

* **Aegon** S. V. einzeln schon Ende Mai öfter Ende Juni, Juli gerne an Waldrändern mit Heide und Ginster.

R. im Mai nach Zeller an *Ononis.*

* **Argus** L. vom Mai bis in den Juni und dann wieder in der ersten Augusthälfte nicht selten.

R. an *Lotus corniculatus*; nach *Assmus* an *Trifolium montanum.*

* **Orion** Pall. (*Battus* Hb.) in der ersten Maihälfte stellenweise oft in einiger Anzahl.

R. im Juni und Juli in allen Grössen unterseits der Wurzelblätter von *Sedum maximum*, manchmal eingebohrt in den Stengeln der Pflanze; auch mit *Sedum album* trug ich sie ein. Da die R. häufig von Insekten gestochen, ist das Einsammeln der leicht bemerklichen weissen, abgeplatteten Eierchen für sichere Zucht mehr zu empfehlen.

Verwandlung am Boden unter Laub, Steinen etc.

* **Hylas** S. V. (*Baton* Bgstr.) im Mai und Juli einzeln, doch an allen unseren Donaubergen.

R. nach Zeller an *Thymus.*

* **Agestis** S. V. (*Astrarche* Bgstr. *Medon* Esp.) Ende Mai und im Juli; ein männliches Exemplar den 2. Juni 1880 an den Schwablweiserbergen gefangen, zeigt das unverkennbare Bild der alpinen.

v. **Allous** Hb.

R. nach Zeller an *Erodium cicutarium.*

* **Alexis** S. V. (*Icarus* Rott.) von Mitte Mai bis in den September.

R. an verschiedenen Kleearten, so Anfangs Mai an *Medicago falcata*; und dann erhielten wir sie einmal in Mehrzahl Mitte August erwachsen an *Ononis spinosa*, den Falter in 14 Tagen liefernd.

Eumedon Esp. in der ersten Junihälfte selten.

R. soll in den Früchtchen von *Geranium*-Arten leben; auf den Wiesen hinter'm Tegernheimerkeller wie Mittelberg.

* **Adonis** S. V. (*Bellargus* Rott.) Ende Mai bis halben Juni und wieder in der letzten Augusthälfte.

R. im Mai und Juli an *Hippocrepis comosa*; auch *Coronilla varia* wie *Stachys*-Arten sollen zur Nahrung dienen.

* **Corydon** Poda. von Anfang Juli bis in den September überall ungemein zahlreich.

R. vom April bis Juni in allen Grössen bei Tage meist unter flachen Steinen in der Nähe von *Hippocrepis*, ihrer Futterpflanze, verborgen.

* **Dorylas** Hb. (*Hylas* Esp.) Endhälfte Juni und im Juli einzeln; das Weib fast selten.

R. nach Wilde im Mai und Juni an *Melilotus officinalis*. Winzer- und Tegernheimerberge bei Stauf (Walhallaberg) und Kelheim (Michelsberg.)

* **Daphnis** S. V. (*Meleager* Esp.) im Juli stets selten. Schwablweiserberge, bei Kelheim (am Michelsberg und nächst der langen Wand).

* **Damon** S. V. früher eine Seltenheit, im Juli auf'm Osterberg (Schwedenschanze), auch an unseren nahen Sinzingerbergen in einzelnen Exemplaren bereits öfter beobachtet; letzteren Orts erhielt ich selbst eine Anzahl erwachsener Raupen, Mitte Juni 1881, an *Onobrychis sativa* in den Schirm; sie leben an den Blüthen dieser Pflanze und werden am Boden zur Puppe.

Fast häufig fliegt der Falter bei Kelheim auf'm Michelsberg (im Brach-Eck), ausserdem, doch spärlicher, nächst der langen Wand und auf der Brannt.

* **Argiolus** L. Ende April, Anfangs Mai und auch manchmal im Juli auf lichten Waldstellen oder von Buschwerk begränzten Wiesen allerwärts, doch einzeln.

R. mit Wahrscheinlichkeit an den Blüthen und Früchten vom *Rhamnus Frangula;* doch wohl nur einmal im Jahre.

* **Alsus** S. V. im Mai und Endhälfte Juli häufig.

R. mit vorausgehender Sommergeneration im August in den Samenhülsen von *Anthyllis Vulneraria*; ohne fernere Nahrung überwinternd.

* **Acis** S. V. (*Semiargus* Rott.) im Juli auf lichten Waldstellen fast selten.

R. nach Assmus an *Anthyllis Vulneraria;* nach Zeller in den Köpfen von *Armeria vulgaris*. Bei Lappersdorf, Eulsbrunn, auf den Madingerhöhen, bei Kelheim (Michelsberg.)

* **Cyllarus** Rott. Ende Mai und im Juni einzeln, doch verbreitet.

R. nach Treitschke wie Anderen im Herbst an *Onobrychis sativa*, *Melilotus* und *Trifolium* bis April überwinternd; Rössler giebt als Nahrungspflanze *Cytisus sagittalis* an.

* **Alcon** S. V. Ende Juni an Waldrändern, auch auf trocknem, blumenreichen Hügelland einzeln, doch verbreitet.

Euphemus Hb. (*Diomedes* Rott.) im letzten Drittel des Juli für saubere Exemplare — auf Waldwiesen an den Blüthenköpfen von *Sanguisorba officinalis*, an welche auch der Falter seine Eier abzusetzen pflegt; daselbst fand ich bereits im September junge Räupchen, die aber leider zu Grunde gingen.

* **Arion** L. in der letzten Julihälfte an trocknen Rainen und Waldrändern überall, doch stets einzeln.

R. soll an *Thymus* leben.

Erebus Knoch. (*Arcas* Rott.)

Alles mit *Euphemus* gemein, doch zahlreicher wie diese; beide Arten hinter Grass.

Erycinidae.

Nemeobius Stph.

* **Lucina** L. im Mai, Anfang Juni, an Waldrändern und Wiesen nirgends selten.

Die Raupe nach Freyer im Juli und August an Primeln am Tage verborgen; die Puppe soll überwintern.

Apaturidae.

Apatura F.

* **Iris** L. Anfangs Juli an Waldstrassen gerne um Regepfützen, Pferdemist etc.

Die Raupe sehr klein überwinternd, Ende Mai auf Saalweiden die äussersten Zweige entblätternd. Im Hohengebrachingerwald, an den Madingerbergen, hinter'm Mittelberg etc.

* **Ilia** S. V. mit

v. **Clytie** S. V. Alles mit voriger Art gemein.

R. auf Espen. Bei Rigling (Prüfeningerforst) etc.

Nymphalidae.

Limenitis F.

* **Populi** L. Mitte Juni an Waldstrassen um Mist etc.

Die Raupe Ende Mai erwachsen an den höheren, äussersten Zweigen der Espen in ihrer Jugend nach Dorfmeister in

einer Blattrolle überwinternd. Die Puppe ruht auf einer Seidenunterlage inmitten eines Blattes. Bei Alling, hinter'm Tegernheimerkeller, bei Kelheim (Kloster Weltenburg gegenüber).

* **Sibylla** L. im Juni auf schattigen Waldstellen.

R. überwinternd im April und Mai an *Lonicera Xylosteum*; in der Gefangenschaft dienen auch alle übrigen Arten von Geisblatt zur Nahrung. Bei Alling, Etterzhausen (Schelmengraben), Kelheim (Michelsberg, im Schottenholz), in den Waldschluchten der Stauferberge.

Vanessa F.

* **Levana** L. Ende April, Anfangs Mai auf schattigen Waldstellen.

Die Raupen Mitte August bis in den September nesterweise an *Urtica dioica*, woselbst man auch die grünlichen Eier in Perlenschnüren unterseits der Blätter angeheftet finden kann.

* v. **Prorsa** L. im Juli als Sommergeneration, deren Raupen im Juni vorkommend.

* **C. album** L. im Juli und September, überwintert, schon in den ersten Frühlingstagen.

R. im Juni und August einzeln an Waldnesseln, Hopfen, auch auf Rüstern.

* **Polychloros** L. Ende Juni, Anfangs Juli; nach der Ueberwinterung schon im März.

R. nesterweise auf Saalweiden, Pappeln, Ulmen — Mitte Juni erwachsen.

* **Urticae** L. Mitte Juni und im August, September — nach dem Winterschlaf beim ersten, warmen Sonnenblick.

R. Ende Mai und im August gesellig an Brennesseln.

* **Jo.** L. im Sommer und Herbst, überwinterte Exemplare mit Beginn des Frühlings, noch im Juni bemerkbar.

R. im gleichen Monat, wie im September nesterweise an Waldnesseln und wilden Hopfen.

* **Antiopa** L. überwinternd in den ersten Frühlingstagen, dann Ende Juli.

R. gesellig im Juni auf Birken, Band- und Saalweiden.

* **Atalanta** L. Endhälfte August, September; gleichfalls überwinternd.

R. einzeln Mitte Juli und August an niederen Nesseln in einem bauchig zusammengezogenen Blatt, worin auch die Verwandlung stattfindet.

* **Cardui** L. bekanntlich ein Zugvogel aus dem Süden, gegen Ende Mai einzeln aber auch manches Jahr in Schwärmen erscheinend; die daraus bei uns im Sommer folgende Generation von lebhafterer Färbung.

R. höchst polyphag im Juli und August in allen Stadien des Wachsthums an *Carduus nutans*, *Cirsium arvense* und *lanceolatum*, *Artemisia vulgaris*, *Helichrysum arenarium*, *Gnaphalium sylvaticum*, *Malva Alcea*, *Filago arvensis*, *Achillea*, *Lappa*, *Echium* in den eingesponnen Blättern dieser Pflanzen.

Melitaea F.

Artemis S. V. (*Aurinia* Rott.) Ende Mai bis in den Juni auf Waldwiesen selten.

Die Raupe gesellig überwinternd, im April erwachsen an Scabiosen, Spitzwegerich, Loniceren.

Im Weintingerholz, Hohengebrachingerwald, bei Etterzhausen.

* **Cinxia** L. Endhälfte Mai.

R. im Herbst nesterweise unter Gespinnsten meist an *Veronica latifolia*; nach der Ueberwinterung in getrennten, kleinen Gesellschaften an *Hieracium Pilosella*, *Plantago lanceolata* etc. im April erwachsen.

Phoebe S. V. im Juni selten.

R. Ende Mai erwachsen an *Centaurea Jacea* und *scabiosa*.

Schwablweiser- und Madingerberge, bei Rigling.

* **Didyma** O. Endhälfte Juli überall häufig.

R. Ende Mai und im Juni an *Stachys*- und *Veronica*-Arten.

Dictynna Esp. Mitte Juli an Waldrändern einzeln.

R. im Mai nach Freyer am *Melampyrum nemorosum*.

Bei Rigling (Prüfeningerholz).

* **Athalia** Rott. Endhälfte Juni und im Juli auf freien Waldstellen oder nahen Wiesen.

R. im Mai an *Melampyrum pratense*.

* **Aurelia** Nick. mit

* v. **Britomartis** Assm. (*Veronicae* Dorfm.) beide wohl die *Parthenie* der früheren Sammler; gleichzeitig und auf denselben Oertlichkeiten wie die vorige Art. *Parthenie* Bkh., welche schon im Mai und dann im Spätsommer fliegt, auch mehr dem Flachland und den Sandgegenden eigen ist, sah ich noch keine.

R. finden wir im Juni oft in einiger Zahl an *Veronica latifolia* und *Chamaedrys*.

Die Puppenruhe dauert 14 Tage.

Argynnis *F.*

Selene S. V. im Juni und August an Waldrändern; letztere Generation meist kleiner und minder lebhaft gefärbt.

Die Raupe auf Veilchenarten.

* **Euphrosyne** L. Endhälfte Mai bis in den Juni auf lichten Waldstellen immer einzeln.

R. wie alle in diesem Genus überwinternd, bereits Anfangs Mai erwachsen an *Viola canina* etc. Bei Tage unter Laub verborgen.

* **Dia** L. im Mai und dann im Juli bis halben August an Rainen wie in Waldlichtungen.

R. Ende April erwachsen manchmal stellenweise in einiger Zahl an *Viola odorata* und *canina*.

Ino Esp. im Juni auf feuchten Waldwiesen selten.

R. nach Freyer im Mai an *Spiraea Aruncus* und *Ulmaria*, *Sanguisorba officinalis* am Tage verborgen.

* **Latonia** L. vom April bis Oktober allerwärts an Wegen und Rainen.

R. vom März—September an *Viola tricolor* wie anderen Veilchenarten.

* **Aglaja** L. **Niobe** L. * **Adippe** L. Ende Juni bis halben Juli an Waldstrassen und auf Wiesen gerne an Brombeeren- und Distelblüthen etc.; die erstere Art die häufigere.

R. überwinternd, im Mai auf Veilchenarten.

* **Paphia** L. im August auf freien Waldplätzen, an nahen Rainen etc., wo Baldrian, Wasserhanf, Disteln, Brombeeren und Quendel blühen.

R. Anfangs Juni erwachsen an Waldveilchen, sich von diesen am Tage gewöhnlich in einiger Entfernung verborgen haltend.

v. ♀ **Valesina** Esp. nach früheren Angaben einmal hier gefangen.

Satyridae.

Melanargia *Meig.*

* **Galatea** L. im Juli.

Die Raupe nach der Ueberwinterung im Mai und Juni an

Brachypodium pinnatum; nach Kaltenbach an *Phleum pratense* und wohl auch anderen Gräsern; in der Gefangenschaft dient *Tritium repens* wie bei den meisten Grasraupen zur Nahrung. Verwandlung am Boden ohne Gespinnst unter Pflanzenabfällen.

Erebia *B.*

* **Medusa** S. V. Ende Mai, Anfangs Juni auf grasreichen Waldstellen; das Weib sehr spärlich.

Die Raupe nach der Ueberwinterung im April erwachsen an Gräsern.

* **Medea** S. V. (*Aethiops* Esp.) in der ersten Augusthälfte stellenweise in Anzahl — doch meist Männer — auf Waldlichtungen oder nahen Wiesen an Brombeeren- Distel- und Quendelblüthen.

R. nach Wilde im Mai und Juni an *Dactylis glomerata.*

Verwandlung an der Erde.

* **Ligea** L. in der letzten Julihälfte auf beschatteten, grasreichen Waldstellen; das Weib fast selten.

R. nach Wilde im Mai und Juni an *Milium effusum.*

Verwandlung wie bei voriger Art.

Im Schwaighausnerforst, bei Kelheim (am Weg zum Schottenhof und auf'm Michelsberg im Brach-Eck.)

Satyrus *F.*

* **Briseïs** L. an trocknen, steinigen Berglehnen nirgends selten.

R. im Mai und Juni, nach Wilde an *Sesleria caerulea*, am Tage unter Steinen versteckt.

Verwandlung auf der Erde unter einer oberflächlichen Höhlung; der Schmetterling Anfangs August erscheinend.

* **Semele** L. im Juli und August auf den gleichen Oertlichkeiten, gerne an Steinen oder Baumstämmen ruhend.

R. Ende Mai erwachsen nach Wilde an *Festuca ovina*, *Corynephorus canescens*; bei Tage wie die vorige unter Steinen.

Dryas Sc. (*Phaedra* L.) Ende Juli, Anfangs August an trocknen, steinigen Berglehnen einzeln; hier in besonders grossen Exemplaren.

R. im Mai und Juni nach W i l d e an *Arrhenatherum elatius.*
Verwandlung an der Erde ohne Gespinnst.
Am Keilstein (unterhalb des Zachkellers), Schwablweiserberge.

Pararge *Hb.*

* **Maera** L. Ende Juni und im August.

Die Raupe im Mai und Juli bei Tage zwischen den zur Nahrung dienenden, verschiedenen Gräsern verborgen; die der ersten Generation überwintert.

Die Puppen nicht selten an Felsen oder altem Gemäuer angeheftet.

* **Megaera** L. im Mai und August.

Raupenleben etc. wie bei voriger.

* **Egeria** L. im Mai und August auf beschatteten Waldstellen meist am Boden ruhend.

R. an Gräsern; jene im September wird Anfangs Oktober zu einer schönen grünen Puppe, die überwintert.

Dejanira L. (*Achine* Sc.) ein weibliches Exemplar in der Sammlung des Herrn Reallehrer G r e i n e r hier, welches derselbe im Juli vorigen Jahres auf'm Keilstein in der Nähe des Zachkellers fing.

R. überwinternd, an Gräsern.

Epinephele *Hb.*

Lycaon Rott. (*Eudora* Esp.) im Juli und August in lichtem, auf magerem Boden stehenden Föhrengehölz; ihr Flug ist ein hüpfender.

Die Raupe im Mai und Juni nach Z e l l e r an *Poa annua.*

Auf'm Keilstein, bei Stauf (hinter'm Thiergarten), bei Wörth, bei Abbach.

* **Janira** L. schon in den ersten Julitagen bis in den August.

R. überwinternd, im Mai an Gräsern, sich zur Puppenform anheftend.

* **Hyperanthus** L. gleichzeitig, an Waldrändern gerne an Brombeerblüthen.

R. im April und Mai an Gräsern (nach W i l d e am *Milium effusum, Poa annua*); die Puppe gegen Ende Juni am Boden unter Pflanzenabfällen in einem Kreis von Erdkörnern.

Coenonympha Hb.

* ***Iphis*** S. V. im Juli gerne an Quendelblüthen.

Die Raupe im Juni am *Brachypodium sylvaticum*; auch *Melica ciliata* soll zur Nahrung dienen.

* ***Arcania*** L. Ende Juni und im Juli auf Waldlichtungen.

R. im Mai und Juni an *Brachypodium pinnatum*, *Melica nutans*; die Puppe an Gräsern angeheftet liefert nach 3 Wochen den Falter.

* ***Pamphilus*** L. vom Mai bis September.

R. an verschiedenen Gräsern.

Davus F. (*Tiphon* Rott.) Mitte Juni auf nassen Waldwiesen.

R. fand Zeller im Juni an den schmalen, langen Blättern einer in Polstern wachsenden Torfcarex.

Hinter'm Tegernheimer Keller, bei Unter-Isling.

Hesperidae.

Spilothyrus Dup.

* ***Malvarum*** Hffsgg. (*Alceae* Esp.) im Mai und Juni; dann wieder im August einzeln, doch verbreitet.

Die Raupe der Sommergeneration schon Anfangs Juli erwachsen, die der anderen im September in einem umgebogenen Blattheil von *Malva Alcea*, *sylvestris* und *rotundifolia*, auch an Gartenmalven, wo sie erwachsen überwinternd erst im April zur Puppe wird.

Althaeae Hb. nur in der

v. ***Marrubii*** H. S. einmal ein Männchen, was sich in meiner Sammlung befindet, im Juni von E. Hofmann gefangen. Bei Wörth.

Syrichthus B.

* ***Carthami*** Hb. Ende Mai und im Juni verbreitet, doch einzeln.

* ***Alveus*** Hb. spärlicher, im Juni.

v. ***Fritillum*** Hb. als vermeintliche Sommergeneration im August in Gemeinschaft mit der Stammart.

Die Raupe angeblich an *Polygala Chamaebuxus*.

* ***Serratulae*** Rbr. Von dieser von Frey mit Recht erkannten Varietät der vorigen Art ist ein weibliches Exemplar vom Keilstein in Hofmanns Sammlung, ein zweites fing ich den 24. Mai 1882 bei Neu-Essing im Altmühlthal.

* ***Malvae*** L. (*Alveolus* Hb.) im Mai, hin und wieder auch im August.

* v. ***Taras*** Meig. wurde von mir als hiesige Novität in der erstgedachten Zeit 1880 bei Kelheim (Unterau) und im folgenden Jahre hinter Grass gefangen.

R. vom Juli an bis Herbst an *Agrimonia Eupatorium* und Walderdbeeren in Blattgehäusen; in derselben Weise fand ich sie noch am *Rubus fruticosus*, *saxatilis* und *idaeus.* Die Ueberwinterung erfolgt daselbst in der Puppenform.

Sertorius Hffsgg. (*Sao* Hb.) Ende Mai bis Mitte Juni.

R. fand ich im April frei an den Wurzelblättern von *Poterium Sanguisorba.*

Verwandlung am Boden unter Pflanzenabfällen. Schwablweiser- und Tegernheimerberge, bei Lappersdorf, bei Alling.

Nisoniades *Hb.*

* ***Tages*** L. im Mai und Juni an Waldrändern, wie auf trocknen sterilen Plätzen.

Die Raupe soll an *Lotus corniculatus* leben; die Verwandlung im Frühjahr in einem Gehäuse von zusammengezogenen Pflanzentheilen darf übrigens als sicher angegeben werden.

Hesperia *B.*

* ***Thaumas*** Hufn. (*Linea* S. V.) Ende Juni und im Juli.

Die Raupen, wie bei allen folgenden Arten überwinternd, fand ich Anfangs Mai an *Dactylis glomerata*; in der Gefangenschaft dienten auch *Brachypodium*, *Triticum* etc. zur Nahrung.

Verwandlung Mitte Juni zwischen leicht zusammengezogenen Blättern der Futterpflanzen mit einer Puppenruhe von 14 Tagen.

Lineola O. in der ersten Julihälfte, doch spärlicher; über das Raupenleben dieser Art gilt alles vorhin Gesagte.

Actaeon Esp. Ende Juli an trocknen Rainen einzeln.

R. im Juni an *Calamagrostis Epigeios*, daselbst auch die Puppe zwischen mit wenigen Fäden zusammengezogenen Blättern.

Schwablweiser- und Tegernheimerberge, bei Oberwinzer, Alling.

* ***Sylvanus*** Esp. im Juni und Juli.

R. angeblich an *Poa annua*, *Avena-* und *Holcus*-Arten; sie rollt ein Blatt zu ihrer Wohnung und lebt darin bis in den Mai.

* ***Comma*** L. Ende Juli bis halben August auf trocknen, sterilen Plätzen.

R. nach Rössler an *Coronilla varia* in einer Wohnung zwischen Blättern.

Carterocephalus *Ld.*

* ***Palaemon*** Pall. (*Paniscus* F.) Ende Mai auf kleinen Waldwiesen oder Waldrändern.

Die Raupe wurde nach Disqué an *Brachypodium sylvaticum* in England beobachtet, wo sie im Juli und August in einer Blattröhre der Pflanze lebte, ohne ihr völliges Wachsthum erreicht zu haben.

Verwandlung erst im folgenden Frühjahr wahrscheinlich.

Mit dem Zugang von:

P. v. *Eurybia* O.
„ *Alciphron* Rott.
„ v. *Eleus* F.
L. v. *Allous* Hb.
M. *Aurelia* Nick.
„ v. *Britomartis* Assm.
S. v. *Taras* Meig.

Im Ganzen 108 Arten mit 13 Varietäten,
(darunter für Kelheim 87 „ „ 5 „)

Heterocera.

Sphinges.

Sphingidae *B.*

Acherontia *O.*

* ***Atropos*** L. im August und September.

Die Raupe vom Juli an manche Jahre nicht selten am Kartoffelkraut.

Sphinx *O.*

* ***Convolvuli*** L. manchmal schon im Mai, doch zumeist im August und September Abends in Gärten ziemlich häufig um blühendes Geisblatt, wie Seifenkraut.

Die Raupe vom Juli bis September an der Ackerwinde, bei Tage unter ihrer Nahrung verborgen.

Ligustri L. im Juni und Juli.

R. im August u. September auf Hartriegel, Flieder, auch Eschen.

* **Pinastri** L. im Juni und Juli.

R. im Oktober erwachsen auf allen Nadelhölzern, liefert auch nach 2jähriger Puppenruhe den Schmetterling.

Deilephila *O.*

Hippophaës Esp. der früheren Fauna beigezählt, kann nur als Zugvogel in die hiesige Gegend gerathen sein.

Galii S. V. im Juni.

Die Raupe im Juli und August manchmal in Anzahl an *Galium verum* und *Mollugo*, *Epilobium angustifolium*.

Bei Alling (hinterer Schönberg), bei Etterzhausen.

* **Euphorbiae** L. im Juni und Juli; einzelne Exemplare in günstigen Jahren aus Sommerraupen noch im September.

R. meist im August, September an *Euphorbia Cyparissias*.

Die Puppenruhe nicht selten eine zweijährige.

* **Elpenor** L. im Juni, unter günstigen Witterungsverhältnissen vereinzelnt auch im Beginn des Herbstes.

R. vom August bis Oktober oft in Vielzahl an verschiedenen *Epilobium*-Arten, auch an *Impatiens Noli tangere*.

* **Porcellus** L. im Juni.

R. vom August bis Oktober in allen Grössen an *Galium verum* den Tag über zwischen der Nahrungspflanze verborgen.

Nerii L. aus dem Süden in heissen Sommern im Juli erscheinend — so seit sehr langer Zeit wieder im vorigen Jahre.

R. im August und September auf Oleander, den Schmetterling im September oder in der ersten Oktoberhälfte liefernd.

Smerinthus *O.*

Tiliae L. im Mai.

Die Raupe vom Juli bis September auf Linden, Ulmen, Birken und Eschen.

* **Ocellata** L. im Juni; in der Gefangenschaft sich manchmal mit *Populi* paarend.

R. im August und September auf Aepfelbäumen und Bandweiden.

* **Populi** L. vom Mai bis Juli.

R. vom Juli bis Oktober auf allen Pappelarten.

Pterogon B.

Oenotherae S. V. (*Proserpina* Pall.) Mitte Mai, Anfangs Juni.

Die Raupe im Juli und August hier nur an *Epilobium roseum*, *angustifolium* etc. — an *Oenothera biennis* ist sie bis jetzt noch nicht beobachtet worden. — Nur erwachsen und, wenn in Anzahl, vor der Verwandlung einzeln gehalten, ist in der Zucht ein günstiges Resultat zu hoffen; dabei erfordern die Puppen, welche nicht selten zweimalig überwintern, Feuchtigkeit.

Bei Kumpfmühl (nächst der Ziegelei), bei Unter-Isling (dem Bach entlang), bei Alling (hinterer Schönberg.)

Macroglossa O.

* ***Stellatarum*** L. im September, Oktober, überwinternd von den ersten Frühlingstagen an bis in den Juni.

Die Raupe im Juli und August in allen Grössen an *Galium verum* und *sylvaticum*, *Asperula galioides*.

* ***Bombyliformis*** O. Ende Mai, Juni.

R. im Juli auf Geisblatt.

Fuciformis L. Mitte Mai und im Juni an Waldrändern und auf nahen Wiesen einzeln.

R. Anfangs Juli erwachsen an *Succisa pratensis* unter den Wurzelblättern versteckt, liefert einzelne Schmetterlinge schon im August; die Puppen im Allgemeinen aber überwintern, zeitweise Feuchtigkeit erfordernd. Hinter'm Tegernheimerkeller.

Sesiidae *H. S.*

Trochilium Sc.

Apiforme Cl. Endhälfte Juni, Anfangs Juli in den ersten Frühstunden meist in der Begattung begriffen an den Stämmen der Pappeln, worin nahe am Boden oder in den starken Wurzelausläufern die Raupe lebt; sie überwintert zweimal und wird dann im Mai in einem ovalen Cocon aus Holzspännen zur Puppe.

Sciapteron Stgr.

Tabaniforme Rott. im Juni selten.

Der Schmetterling entwickelt sich in den ersten Frühstunden an den Stämmen mässiger Pappeln, worin wie in den Wurzelstöcken der Espen die Raupe lebt; auch sie überwintert zweimal.

Hinter'm Mittelberg.

Sesia F.

Cephiformis O. im Juli selten.

Die Raupe nach Hartmann in den Anschwellungen oder Wulsten der Zweige und Stämmchen vom Wachholder, — solche im Frühjahr einzusammeln. Im Weintingerholz.

Tipuliformis Cl. Mitte Juni.

R. nach Gartner in den stumpfen Gipfeln älterer Stocktriebe des Johannisbeerstrauches.

Asiliformis Rott. (*Cynipiformis* Esp.) Mitte Juni, Anfangs Juli.

R. in den treibenden Wurzelstümpfen alter Eichen, mit den Puppen im Mai; oft mehrere in Mulmgespinnsten zwischen Holz und Rinde. An den Madingerbergen.

Myopiformis Bkh. (*Mutillaeformis* Lasp.) im Juni und Juli gerne an Ligusterblüthen.

R. zweimal überwinternd; in den starken Aesten oder im Stamme des Apfelbaumes.

Culiciformis L. im Mai.

R. im April erwachsen; manchmal mehrere beisammen in den Wurzelstöcken der Birken.

Stomoxyformis Hb. Ende Mai um Hecken selten. Schwablweiserberge.

Ichneumoniformis F. mit

v. ♀ ***Megillaeformis*** Hb. im Juli.

R. nach Steudel Anfangs Mai an den Wurzelfurchen von *Ononis spinosa* in zusammengesponnenen Kothmassen ziemlich tief in der Erde; auch in den Wurzeln von *Anthyllis Vulneraria* (vielleicht noch von *Onobrychis sativa*) soll sie leben, wie ausserdem eine zweimalige Ueberwinterung vermuthet wird.

Schwablweiserberge, Grossprüfening.

Annellata Z. (*Muscaeformis* H. S.) von Ende Mai bis in den August einzeln. Schwablweiserberge, am Tegernheimerkeller, bei Kneiting.

Empiformis Esp. (*Tenthrediniformis* Lasp.) im Juni und Juli einzeln, doch überall.

R. nach Wilde im April in den Wurzeln von *Euphorbia Cyparissias* und *Esula*, deren vorjährige Strünke beim Ausreissen leicht abbrechen.

Astatiformis H. S. von E. Hofmann ein Weib den 14. Juli 1854 gefangen. Bei Wörth.

Muscaeformis View. (*Philanthiformis* Lasp.) davon erhielt O. Hofmann ein Weib den 22. August 1868 an den Tegernheimerbergen.

R. nach *Assmus* in den Stengeln nächst den Wurzeln von *Calluna vulgaris* mit muthmasslichem zweijährigen Wachsthum.

Affinis Stgr. Anfangs Juni selten.

R. nach dem Autor in den Wurzeln von *Helianthemum vulgare*. Tegernheimerberge.

Bembecia *Hb.*

Hylaeiformis Lasp. im Juli und August selten.

Die Raupe nach zweimaliger Ueberwinterung im April in den Wurzelstöcken der Himbeeren, steigt zur Verwandlung im Juni in die abgestorbenen Stengel.

Bei Maria Ort, bei Rigling (Prüfeningerholz.)

Thyrididae *H. S.*

Thyris *Ill.*

Fenestrella Sc. vom halben Mai bis Juli nicht selten.

Die Raupe im Juli und August in einem nach unten seitlich gerollten Blattkegel von *Clematis Vitalba* und *recta*, sich durch ihren Wanzengeruch kennzeichnend. Verwandlung in der Erde.

Zygaenidae *B.*

Jno *Leach.*

* **Globulariae** Hb. Anfangs Juli.

Die Raupe im Mai an *Centaurea Jacea* in einer Blattmine; Verwandlung unter Pflanzenabfällen in einer Hülle von Erdkörnern.

Auf'm Keilstein, hinter Kleinprüfening.

* **Statices** L. von Mitte Juni bis August auf feuchten wie trocknen Wiesen und Waldstellen.

R. im Mai die Blätter verschiedener Ampferarten minirend

* **Geryon** Hb. bisher unbeachtet geblieben, erhielt ich durch Zucht in einem männlichen Exemplar den 12. Juli 1875.

Die Raupe wurde Anfangs Juni an den Schwablweiserbergen unter den Wurzelblättern von *Helianthemum vulgare*, ihrer Nahrungspflanze, verborgen gefunden; der Schmetterling bei Kelheim (auf der Brannt) übrigens keine Seltenheit.

Zygaena F.

* ***Minos*** S. V. (*Pilosellae* Esp.) im Juli und August.

Die Raupe im Juni am *Pimpinella Saxifraga, Thymus Serpyllum*; das hochgewölbte Gehäuse, welches man, wie bei den meisten folgenden Arten, oft an Pflanzenstengeln findet, bräunlich gelb.

* ***Achilleae*** Esp. im Juli und August.

R. an *Coronilla varia* im Mai. Verwandlung an der Erde in einem weisslichem, eiförmigen Cocon.

* ***Meliloti*** Esp. obgleich früher unbeachtet geblieben, kann dieser Art — Ende Juli erscheinend — keine Seltenheit zugesprochen werden.

Das erste Exemplar erhielt ich bei Kleinprüfening im Sommer 1875; seitdem finden wir die Raupe im Juni mehrfach an den Blüthen von *Medicago falcata* und *Trifolium rubens*, nicht minder auch die angehefteten lebhaft gelben Gehäuse.

Bei Alling, auf den Madingerhöhen, bei Kelheim (auf dem Michelsberg im Brach-Eck.)

Trifolii Esp. Anfangs Juni auf feuchten Wiesen.

R. im Mai auf Kleearten; das Gehäuse strohgelb.

Hinter'm Tegernheimerkeller.

Lonicerae Esp. im Juli.

R. im Juni an Kleearten; das hellgelbe Gehäuse zur Hälfte von lebhafterer Färbung.

* ***Filipendulae*** L. im Juli und August gemein.

R. im Juni an verschiedenen Kleearten wie niederen Pflanzen. Das Gehäuse beinfarben, die vordere Hälfte bräunlich.

* ***Angelicae*** O. im August; die hier häufigste und am spätesten erscheinende Art; einmal ein sehr frisches Exemplar — dunkelschwefelgelb statt rothgefärbt — vor einem Gewitterregen gefangen.

R. im Juni am *Medicago falcata, Lotus, Coronilla* etc.; das Gehäuse lebhaft gelb.

Ephialtes L. nur einmal im Juli 1853 von HS. erbeutet; ein zweites Exemplar wurde lebend mir den 11. August v. J. von Ebenwies (Etterzhausen) überbracht. Das Recht der Stammform wird mehrseitig bezweifelt.

* v. ***Peucedani*** Esp. Ende Juli und im August einzeln, doch verbreitet.

R. im Juni erwachsen meist an *Coronilla varia*, die Blüthen verzehrend. Das Gehäuse silberweis glänzend, oben mit stumpfen Erhöhungen in der Mitte.

* **Carniolica** Sc. (*Onobrychis* S. V.) mit

* v. **Hedysari** Hb. Endhälfte Juli, Anfangs August.

R. im Juni stellenweise in Mehrzahl an *Onobrychis sativa*; das dottergelbe, eiförmige Cocon meist an oder unter Steinen.

Syntomidae *H. S.*

Naclia B.

* **Ancilla** L. im Juli um alte Hecken, hie und da nicht selten.

Die Raupe nach Rössler an Baummoos, frisst auch zarte Blätter und soll aus dem Ei mit Salat leicht zu erziehen sein.

Schwablweiserberge, Madingerhöhen, bei Kelheim (auf der Brannt.)

Mit dem Zugang von:

I. *Geryon* Hb.
Z. *Meliloti* Esp.
„ v. *Hedysari* Hb.

Im Ganzen 46 Arten mit 3 Varietäten,
(darunter für Kelheim 20 „ „ 2 „)

(Fortsetzung folgt.)

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

1. Flora. 67. Jahrgang Regensburg 1884.
2. Leopoldina. Heft XX. Halle 1884.
3. a. S. Clessin: Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna. 2. Aufl. 1—4 Nürnberg 1884.
   b. Dr. A. Götte: Ueber den Ursprung des Todes. Hamburg 1884.
   c. Derselbe, Abhandl. zur Entwicklungsgeschichte der Tiere. 2. Heft.

d. W. Bertram, Schulbotanik. Braunschweig 1884.
e. Dr. E. Hofmann: Die Schmetterlinge Europas. Lief. 1 bis 4. Stuttgart 1885.

4. Sitzungsberichte der mathem.-physical. Klasse der k. b. Acad. der Wissenschaften zu München 1884. II. III. IV.
5. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Herausgegeben im Auftrage des naturwissenschaftl. Vereins für Sachsen und Thüringen. Halle a/S. 1884. 1—8.
6. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens. Bonn. XL. 2. XLI. 1. — 1883/84.
7. Schriften des naturwissenschaftl. Vereins für Schleswig-Holstein. Kiel. V. 2.
8. Jahreshefte des naturwissenschaftl. Vereins für das Fürstenthum Lüneburg IX. 1883—84.
9. 12. Jahresbericht des westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst pro 1883. Münster
10. Jahresbericht des Vereins für Naturkunde in Zwickau 1883.
11. Mittheilungen aus dem Osterlande. — Catalog der naturforsch. Gesellschaft. Altenburg n. F. II. 1884.
12. 61. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Generalbericht für 1883. Breslau.
13. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. XXXVI. 2, 3. Berlin 1884.
14. 23. Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giesen.
15. Verhandlungen des naturhistor.-medicin. Vereins in Heidelberg III. 3.
16. Neues Lausitzisches Magazin. LX. I. II. Görlitz 1884.
17. Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz. 18. Band 1884.
18. Bericht über die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft. Frankfurt a/M. 1884.
19. 9. Bericht der naturwissenschaftl. Gesellschaft zu Chemnitz. 1883—84.
20. Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. B. B. VIII. Hft. 2.
21. Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Würtemberg. XL. Jahrg. Stuttgart 1884.
22. XXXI. Bericht des Vereins für Naturkunde zu Cassel 1883—84 und Bibliotheca Hassiaca.

23. Abhandlungen, herausgegeben vom naturwissenschaftl. Verein zu Bremen. VIII. B. 2. IX. B. 1 Heft.
24. Jahresbericht des naturwissenschaftl. Vereins zu Elberfeld. VI. 1884.
25. Mittheilungen aus dem naturwissenschaftl. Vereine von Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald. XV. 1884.
26. Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. N. S. VI. 1. 1884.
27. 13. Bericht. Festschrift zur Halbsäcularfeier der naturforschenden Gesellschaft in Bamberg 1884.
28. Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse in Wien. XXIV. 1884.
29. Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt XXXIV.
30. Mittheilungen des naturwissenschaftl. Vereins für Steiermark. Jahrgang 1883 Graz.
31. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. 28. Heft. Innsbruck 1884.
32. Lotos. Jahrbuch für Naturwissenschaft. N. S. V. Prag 1884.
33. Sitzungsbericht der Naturforscher Gesellschaft an der Universität Dorpat. VI. 3.
34. Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands. 2. Ser. B. IX. 5. Dorpat.
35. 42. Bericht über das Museum Francisco-Carolinum. Linz 1884.
36. Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn. I. Band. 1882—83.
37. Jahresbericht der k. ungar. geologischen Anstalt für 1880. Budapest.
38. Mittheilungen aus dem Jahrbuch der k. ungarischen geologischen Anstalt. VII. B. Heft 2.
39. Naturhistorische Hefte, herausgegeben vom ungarischen Nationalmuseum. VIII. Band. Budapest 1883.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz-Blatt

des

naturwissenschaftlichen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 4—6. 39. Jahrgang. 1885.

Inhalt. Bibliographische Notizen. — Anton Schmid: Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth. (Fortsetzung.) —

Bibliographische Notizen.

Herr Pollakoff hat in den Schriften der k. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg (1881) eine Uebersicht der Feldmäuse Sibiriens gegeben und nun gibt Hr. Lataste in den Annali del Museo di storia naturale, Genova 1884, über diese Arbeit kritische Bemerkungen und Berichtigungen; so u. a. in Bezug auf die geographische Verbreitung, auf das Zahnsystem, über die Bedeutung des Clima's u. s. f., darauf folgt das Verzeichniss der sibirischen Feldmäuse ebenso mit Bemerkungen, so z. B. dass nicht *Arvicula Kamtschatica*, sondern *Kamtschaticus* zu schreiben sei, dass die bei dieser Art aufgeführten characteristischen Merkmale nicht genügend seien, um selbe als eine selbstständige Species aufzustellen; bei *Arv. Middendorfi* n. sp. finden wir bemerkt, dass die Zähne kein wichtiges Merkmal biethen zu einer eigenen Species, diese mit *A. Eversmanni* zu vereinigen sei u. s. w. u. s. w.

In der Sitzung der Naturforschenden Gesellschaft in Pisa am 13. Jänner d. J. hielt Dr. Forsyth einen Vortrag über die Structur der Backenzähne der Gattung *Mus* im Allgemeinen und

speciell über *Mus meridionalis* und *minutus*. — *Mus meridionalis* wurde von Prof. Costa im Neapolitanischen in einem Exemplare aufgefunden, nach diesem fand man sie nicht mehr; sie wurde als mit *M. minutus* verwandt angegeben, Forsyth jedoch fand sie ganz übereinstimmend mit dieser und daher als eine und dieselbe Art anzuerkennen. Forsyth gibt auch einige Bemerkungen über Hensel's Beschreibung der Backenzähne der Gattung *Mus*, die Hensel in Ratten (*M. rattus, tectorum* und *musculus*) und in Mäuse (*M. sylvaticus, agrarius* und *minutus*) eintheilt; so wie über dessen fossile Art *Mus orthodon* aus der Knochen Breccie von Cagliari, mit welcher die lebenden *M. sylvaticus, agrarius* und *minutus* die grösste Aehnlichkeit haben, u. z. durch Zahl und Lage der Zahnwurzeln, durch den Höcker c'' im oberen Backenzahne, durch die grosse Anzahl der Nebenhöcker am unteren Backenzahne, namentlich durch den vorderen ungleichen Höcker etc.

Hr. Dr. Picaglia in Modena gibt (Soc. dei Nat. Modena Rendic. II. 1884 p. 16.) Bemerkungen über einige Wirbelthiere der Provinz Modena, namentlich über die vorkommenden Arten von *Arvicola (glareolus, nivalis, amphibius, Savi, subterraneus)* und bemerkt, dass er die als *Arv. arvalis* im Museum etiquettirten Exemplare als *Arv. Savi* erkannt habe, und gibt dann auch (l. c. p. 43) Mittheilung über *Lestris parassitica* Jll. (*L. crepidalus* Banchs.), welche mit *L. Buffonii* Bois. sehr oft verwechselt, in den Nordischen Ländern einheimisch, zum ersten Male im vorigen Jahre 1884 in der Emilia beobachtet wurde; Picaglia gibt ferners Beitrag zur Ornis des Modenesischen und bemerkt schliesslich, dass die von Doderlein als *Turtur risorius* Bp. angegebene Art, ein *T. dauraca* Hogd. sei.

In der von Prof. Brühl, Vorstand des zootomischen Institutes in Wien, herausgegebenen „Zootomie aller Thierklassen" gibt Verf. Beschreibung und Abbildung des von ihm entdeckten wahren bisher nicht bekannten ersten Rumpfwirbels des Fischgenus *Synodontis*.

Dr. R. Canestrini gibt (Soc. ven. trent. di sc. nat. Padova. Atti 1884) eine Note über Missbildungen von Fischen, von denen schon in den Werken von Aldrovandi, Baer, Pavesi, Ninni u. a. Beschreibung gegeben wird; so u. a. finden wir erwähnt den Mopskarpfen (*Carpes dauphins*), den Teleskopfisch

(Cyprinus telescopus.), *Mugil capito*, mit einem Kopfe jenem einer Dogge sehr ähnlich u. s. f.

Raya fallonica soll nach Angabe Rondilet's im Mittelmeere aufgefunden worden sein; es ergab sich aber, nach Montagu und Bonaparte, dass diese Art mit *R. Chagrinea* verwechselt worden war, welche sich von der ersteren durch eine lange Schnauze, die dreispitzigen kleinen Stacheln am Discus, durch nur drei längliche Stachelreihen, durch die nackte Mittellinie, unterscheidet. — Nun hat Prof. Doderlein im Golfe von Palermo eine junge *Raya Chagrinea* aufgefunden, welche vollkommen der von Dumeril in seinem Werke: „Elasmobr.“ Taf. V. f. 11 gegebenen Abbildung entspricht. Doderlein gibt (Nat. sicil. Hft. 5. p. 97.) die Beschreibung dieser *Raya*.

Hr. Gribodo beschreibt (Atti der entomol. Ges. in Florenz Hft. 3—4 J. 1884 p. 269) einige neue Hymenopteren *(Anthophili)*; so eine *Allodape ambigua* vom Cap. der g. H., der *variegata* sehr nahestehend, — *Coelioxys Montandoni* aus den Karpathen, deren Abdomen anstatt conisch, eiförmig ist wie bei den *Anthophoren*, so dass Gribodo der Ansicht ist, für diese Art eine eigene Gattung — *Paracœlioxys* — aufzustellen u. m. a. — Hr. Gribodo beschreibt (p. 279) auch einige neue *Fossores*, unter welchen einen *Hoplisoides intricans* n. g. n. sp. (*G. Hopliso affinissimum, differt abdomine in maribus tantum (patenter) sexarticulato, segmento sexto trigono pygidiiformi, septimo recondito submembranaceo.*) Gribodo stellt diese neue Art mit Vorbehalt auf, um die Hymenopterologen auf diese eigenthümliche Anomalie zu lenken. Das Exemplar, das einzige, ist von Porth Elisabeth. — *Lindinus nasutus* unterscheidet sich durch die eigenthümliche Form seines Stachels (*clypeo argenteo sericeo sat prominulo, apice oblique conspicue truncato* etc.) von Casale ebenfalls in nur einem Exemplare aufgefunden etc. — Bei *Mutilla Brucci* Guer. bemerkt Gribodo, dass er diese Art, so wie *Merope* Sm., *auromaculata* Rad. und *arenaria* F. für Varietäten von *M. Maura* L. hält u. s. w.

Dr. Magretti gibt in seinem Reiseberichte (Soc. ital. di sc. nat. Mailand. Atti XXVII. S. 257 mit 1 Karte des Sudan) in den Sudan eine Uebersicht der dortigen Fauna, insbesondere aber gibt er Aufzählung der während dieser Reise gesammelten Hymenopteren; so finden wir unter solchen *Xylocapa aestuans* Latr. in beiden Geschlechtern, *Icaria xanthura*? Sauss., *Cero-*

pale Kriechbaumeri n. sp., die seltene *Apterogyna Savigny* Klg., *Myzine Sauakinensis* n. sp., *Mutilla fasciata* Klg., *M. tarsispinosa* n. sp., *M. unquiculata* n. sp., *Paramischocyttarus subtilis* n. g. n. sp., die riesige *Hemipepsis vindex*; von Ameisen: *Teramorium sericiventre* Em., *Camponotus sylvaticus*, *Acantholopus Frauenfeldi* Magr., *Meranoplus Magretti* n. sp. u. m. a.; ferners unter den Orthopteren: *Clonaria gracilis*, den riesigen *Eugaster loricatus* G.; unter den Dipteren den neuen *Gastrophilus pallens* und die *Hypoboica sudanica*, den seltenen *Cataulobs axillaris* Thunb. etc.; dann Arachniden u. s. f. u. s. f.

Hr. Bargagli gibt in den „Atti" der entomologischen Gesellschaft in Florenz (Heft 3. J. de 1884 pag. 149) die Fortsetzung der biologischen Uebersicht der europäischen *Rincophoren*.

Hr. Millière gibt (Nat. sicil. Palermo H. 6. 1885) Nachtrag zu seinem Cataloge der Lepidopteren der Seealpen, mit Angabe der Pflanze, auf welcher die betreffende Raupe lebt. Neu für die Fauna Italiens ist *Cheinobus Aello* Esp. in einer Seehöhe von 2300 Met.

Ueber die Decapitation des Seidenspinners *(Bombyx mori)* gibt Prof. Passerini (Boll. d. soc. ital. entom. Firenze 1884 p. 285) sehr interessante Mittheilungen. Das Männchen, welches gewöhnlich nach dem Ausschlüpfen aus dem Eie nur 6—7 Tage lebt, bringt sein Leben ohne Kopf auf ein ganzes Monat noch fort; die Weibchen leben noch länger, legen aber keine Eier; wenn man dem Männchen und dem Weibchen vor ihrer Begattung den Kopf abzwickt, so findet eine solche nicht mehr statt; entköpft man dieselben während der Begattung, so verbleiben selbe in solcher Stellung ohne je sich zu bewegen, bis zu ihrem Tode u. s. w.

Hr. Köhler berichtet in der Jänner Sitzung l. J. der franz. Akad. der Wiss. (Rev. scient. Paris. H. 4 1885.) über den zu den Hydrometriden gehörigen sehr seltenen *Epophilus Bonnairei*, welchen Köhler mit anderen noch unbekannten Würmern (*Nereis*, *Cirratulus*, *Terchella*, dann *Sipunculus nudus*, *Nerea bidentata* u. a.) in der Bucht von Saint Clement gesammelt hat.

Hr. Dr. Löw überreichte der kais. Akad. der Wissenschaften in Wien (Anzeig. Hft. 6. 1885) eine Abhandlung über *Conyopterigiden*, in welcher neue Larven dieser Familie beschrieben werden, auf *Coniopteryx Cutea* ein neues Genus-*Aleuropteryx* — gegründet; die Curtis'sche Art *Coniopt. tineiformis* als eine Mischart bezeichnet und schliesslich jede der 4 bisher bekannten

Conyopterigiden-Arten nach neuen dem Flügelgeäder entnommenen Merkmalen characterisirt wird.

Prof. Canestrini gibt (R. Istit. ven. di sc. Venedig 1884) eine Uebersicht der *Acariden*-Fauna Italiens; er beginnt mit den Familien der *Oribatinen* und der *Gamasinen*, gibt Daten über die Metamorphosen derselben, über die Characteristik der Gattungen, dann folgt die Beschreibung der Arten mit Angabe ihres Vorkommens, Literatur, auch kritische Bemerkungen. So z. B. sei *Oribates mucronatus* Can. als eine neue Art zu bezeichnen, bis sich nicht heraus stellt, dass dessen characteristische Merkmale nicht zufällige, pathologische oder jugendliche seien; — *Letosoma truncatum* Can. u. Fanz. sei in Folge weiterer Studien zu streichen, *Nitoletiella lutea* Kr. sei nach seiner Ansicht eine Jugendform von *Nit. cornuta* etc. etc.[1]) Ferners finden wir noch beschrieben: *Iphis bombicolens* auf Bombus, *Uropoda patavina* verwandt mit *U. elegans*, eiförmig wie *U. obovata* und so klein wie *U. minima* Kr., lebt auf Blaps, *Pteropus euryales* verwandt mit *Pt. rhinolophinus* Koch. und mit einigen Kolenati'schen Arten, lebt auf *Rhinolophus euryale* u. s. w.

Prof. Canestrini und Prof. Berlese beschreiben (Atti Soc. ven. trent. di sc. nat. Padova 1884 p. 175) einige neue *Acariden* aus verschiedenen Orten Italiens, so u. a. *Uropoda paradoxa* unter der Rinde alter Bäume, *Urop. lamellosa* unter Steinen, welche Art von Canestrini und Fanzago früher als *Trachynotus troguloides* beschrieben wurde, *Tarsonemus Buxi* auf *Buxus sempervirens*, *Pulba globipes*, dem *Damaeus monilipes* nahestehend, unter verfaulten Substanzen etc.

Hr. Viguier besprach in der Sitzung vom 9. Febr. l. J. der franz. Akad. der Wiss. (Rev. scient. Paris. H. 8. 1885) die noch wenig bekannte *Tetraplatia volitans*, welche durch stürmischen Wind mit vielen anderen pelagischen Thieren in den Hafen von Algier gebracht wurde. Die Form derselben ist octaedrisch mit abgerundeten Ecken, 1—5 millim. gross u. s. w.

Hr. Dr. Picaglia bringt (Soc. dei Nat. Modena. Rendic. II. 1884 p. 44) zur Mittheilung, dass ausser den schon bekannten

[1]) Unter den in dieser Fauna angeführten Arten sind fast alle schon in Canestrini's früheren Arbeiten beschrieben, so in „*Acari nuovi o poco noti*", „*Gamasi italiani*", „*Nuove specie del genere Gamasus*", „*Acari italiani*" u. a.

Acanthia-Arten *(Lectularia, Hirundinis, columbaria, Pipistrelli)* er eine neue Art *(Ac. Generalii)* auf *Gecinus viridis* entdeckt habe.

Eine Aufzählung der von Prof. Costa in Sardinien gesammelten Insecten finden wir in der Monatsschrift „il Naturalista siciliano“ (Palermo Hft. 8/9 de 1884). Als neue Arten finden wir unter den Käfern: *Cryptocephalus alnicola* u. a.; unter den Ortopteren: *Rhacoleis parvula*; unter den Neuropteren: *Chrisopa bifidilinea;* unter den Hymenopteren: *Harpaetes leucurus, Mutilla Agusii, Ecania splendida*; unter den Hemipteren: *Myrmecomimus paederoides, Kelisia Putoni*; unter den Lepidopteren: *Crambus vollicolellus;* unter den Dipteren: *Anthrax stenogastra, Midas sardous* u. s. f.

Der Bericht über die an der k. agrar-entomolog. Station zu Florenz in den Jahren 1879—83 vorgenommenen Untersuchungen der durch Insecten an Pflanzen verursachten Beschädigungen, von dessen Director Hrn. A. Targioni Tozzetti dem k. Ackerbau-Ministerium vorgelegt (Annali d. R. Min. l'agr., ind., e com. Roma 1884), ist wohl insbesonders für Gärtner, Land- und Forstwirthe geschrieben, aber in demselben finden sich auch für den Wissenschaftsmann sehr werthvolle Beiträge zur Kenntniss der entomologischen Fauna Italiens (Classification, Beschreibung und Abbildung der Insecten, Vorkommen, geographische Verbreitung, Berichtigungen u. s. f.)

Hr. Simon beschreibt (Mus. Genua 1884) die von Comotti in Birmanien gesammelten und im Museum von Genua vorfindlichen Arachniden; als neue Gattung wird beschrieben *Titurius*, mit den *Dolemedes* verwandt, Typus dieser Gattung *Ctenus fimbriatus* Walk., dann *Storenomorpha* zur Familie der *Oedignathinen* gehörig, mit der Art *Stor. Comottoi* n. sp. Unter den neuen Arten finden wir *Pardosa birmanica*, der europäischen *P. riparia* nahe, *Pythonissa passerina* zur Gruppe der *P. exornata*, *Idiops crassus* dem *Id. syriacus* annähernd u. s. w. — Simon beschreibt ferners eine neue Arachniden-Gattung vom Congo — *Landana* — dem *Eriauchenis Wirkmanni* aus Madagascar nahestehend, nach Simon den Archaeiden zuzuzählen. — Simon beschreibt ferners eine fossile *Archaea Pougneti*, im Bernstein des Baltischen Meeres, welche mit den jetzt lebenden *Eriauchenis, Landana* und *Mecysmauchenus* verwandt und die alle in eine Familie zu vereinigen sind; besagte neue *Archaea*

Pougneti unterscheidet sich von *Arch. paradoxa* durch die gleichen Augen (bei *paradoxa* ist das mittlere vordere Auge grösser als die andern, wie bei *Eriauchenis*); zur Tertiärzeit lebte diese Gattung *Archaea* im Norden Europa's, die jetzt lebenden Gattungen leben in den südlichsten Theilen der alten und neuen Welt. Beschrieben finden wir auch *Mecysmauchenus segmentatus* n. sp. von Çap Horn. — Herr Simon hat auch in der Sitzung der entomologischen Gesellschaft in Brüssel am 4. Octob. 1884 eine neue Arachniden-Familie beschrieben, nehmlich die der *Bradystechideen*, welche an die *Clubioninen* anzureihen ist. Diese Familie enthält 2 Gattungen, *Bradystichus* aus Neu-Caledonien und *Borboropactus* (*Regillus* Cambr.) von Java; Simon beschreibt dann auch *Cryptothele aristata*, eine neue Art aus Mexico.

Prof. Grassi beschreibt (Nat. sicil. Hft. 6 de 1885) eine neue Arachnide, *Koenenia mirabilis*, als Representanten einer neuen Ordnung der Microteliphoniden; diese hat die Figur eines kleinen Scorpions, ist Augenlos, von weisser Farbe, durchsichtig; lebt unter Steinen zwischen den *Ficus Indica* Stämmen, in der Nähe von Catania

Hr. Dr. Riggio gibt Beschreibung und Abbildung (l. c. H. 5.) einer auf dem Markte von Palermo u. m. a. aufgefundenen Crustacee, welche Prof. Heller als das Weibchen seiner *Polycheles typhlops* erkannt haben wollte. Der Name *typhlops* wurde gegeben wegen angeblich fehlender Augen, da jedoch diese Art „*oculi pedunculati*“ besitzt, so hat Riggio den Namen *P. typhlops* in *Polycheles Doderleinii* Rigg. ex Heller umgeändert.

Das 2. Heft der von der Naturforschenden Gesellschaft in Charkow herausgegebenen (1884) „Materialia ad zoographiam ponticam comparatam“ enthält die: „Crustacea decapoda pontica littoralia“ von Prof. W. Czerniavsky in russischer Sprache mit 7 Tafeln. Wir finden Erläuterungen über die Genera besagter Crustaceen, so wie eine vollständige Literatur derselben; worauf die Beschreibung der Gattungen, Arten, Varietäten, Formen folgt mit Synonimen, Bemerkungen u. s. w. Unter den neuen Species finden wir: *Athanas alpheoides*, welche den Uebergang zur Gattung *Alpheus* bildet, *Leander Brandti*, welche ihren Platz zwischen . *varians*, *natator* und *Edwarsi* findet, *Steiracrangon orientalis*, dem *St. propinquus*

Stimp. sehr nahestehend, *Thelphusa intermedia* zwischen die typischen Formen der *Th. fluviatilis* und *Th. denticulata* zu stellen u. a. Als neues Genus ist aufgestellt *Porcellanides*, welches zwischen *Porcellana* s. str. (Lam.) Stimps. und *Porcellanides* White kommt, mit den neuen Arten *Porc. Rissoi* (*Porcellana Blüteli* Risso, *Pisidia Blüteli* Desm.) und *Porc. longimana* (*Porcellana longimana* Risso). Von *Leander varians* Leach. gibt Verf. den genealogischen Stamm der europäischen Arten.

In der Sitzung vom 5. März der zoolog. botan. Gesellschaft in Wien besprach Dr. Löw mehrere durch *Phytoptus* und *Anguillula* verursachte Bildungsabweichungen verschiedener Pflanzen. — Dr. Wittlacil hielt einen Vortrag über den feineren Bau des Gehirns der Insecten und Dr. Wittstein über drei neue Umbelliferen-Gattungen, die er unter den von Dr. Polak im J. 1882 aus Persien gebrachten Pflanzen vorfand; dieselben erhielten den Namen *Pichleria*, *Buniatrinia* und *Carapodium*.

Hr. Künstler lenkt die Aufmerksamkeit der franz. Akad. d. Wiss. (Rev. scient. Paris H. 8 1885) auf einen neuen *Bacterioidomonas ondulans*, welcher in den Eingeweiden der schwarzen Ratte entdeckt wurde und sich in vielen Beziehungen an die *Bacteriaceen* nähert.

Herr Prof. Brusina gibt (Soc. ital. di sc. nat. Mailand 1884) Erklärung über die ausschliesslich dem kroatischen Küstenlande zugehörige *Helix homoleuca*, welche unter den Malacologen so grosse Confusion brachte. — Diese Art findet sich in Brusina's „Contrib. malacol. Croatiae" als *H. homoleuca*, von Sabljar entdeckt und von Parreyss benannt (nicht beschrieben), später wurde unter dem Namen dieser *homoleuca* von Parreyss eine Varietät oder Mutation der *H. candicans* oder *obvia* versendet, und in seinen letzten Lebensjahren brachte er sie als *H. gyroides* in Handel. Prof. Stossich fand die in Rede stehende *H. homoleuca* mit Hire bei Kvaljevic, hielt sie für eine neue Art und benannte sie *Xerophila liburnicus*, und Hire benannte sie *Helix Vukotinovici*!!! — Brusina nimmt *H. homoleuca* Sablj. als Typusart und als Synonim: *H. giroides*, *Vukotinovici*, *Xerophila liburnicus*.

Marq. Monterosato gibt (Nat. sicil.) eine Aufzählung der am mittelländischen Küstenlande gesammelten Conchylien mit kritischen Bemerkungen, so u. a. dass die von Prof. Issel als

Albertisia punica aufgestellte Art eine *Truncatella truncatula* zu sein scheine, und von Verf. als eine var. *punctata* benannt wird; — dass *Spirolidium mediterraneum* ein jugendliches *Caecum* oder *Brachina* sei; *Caecum trachaea* finde sich in grossen Mengen im Meeresgrund zwischen Korallen, kommt fossil am Monte Pellegrino vor; die Küstenform sei kleiner, bleich u. s. f.

Herr Tapparone Canefri gibt (Nat. Mus. Genua 1884) descriptives Verzeichniss der von Beccari und de Albertis auf den Moluken und Selebes gesammelten Mollusken. Unter den neuen Arten finden wir: *Stenogyra aculeus*, der *St. Panayensis* ähnlich, *Helix* (*Cristigibba*) *leptochella*, eine Mittelform zwischen *Hel. expansa* und *Hel. plagiochilla* und leicht mit dieser letzteren zu verwechseln, *Helicina derepta* eine Mittelform zwischen *Hel. parva* und *Idae*, *Nanina sibylla*, zwischen *Nan. citrina* und *limbifera*, mit Beschreibung auch dessen Generations-Apparates (Sämmtliche neue Arten finden sich auf einer beigegebenen Tafel abgebildet.)

Hr. Pini gibt (Soc. ital. di sc. nat. Mailand 1884) Bemerkungen über *Hyalina obscurata* Porro; unter diesem Namen beschrieb Porro Individuen aus der Umgebung von Genua, und stellte später als Synonim zu dieser die *Hyal. Blaumeri* Shuttl. aus Corsica. Pini jedoch erkennt in der *Hyalina* aus Corsica nur eine Varietät der *H. obscurata* und benennt sie var. *Shuttleworthiana* (*differt a typo genuense superficie magis stricto anfractibus superne subrotundatis*, *ultimo paululo angustatus*). Eine Form der *Hyal. obscurata* aus Sardinien hat Frau Marq. Paulucci als *Hyal. Antoniana* beschrieben (von Issel als *H. lucida*?). Als Typus der Genueserform gilt der Name von Porro *Hyal. obscurata* (*H. Porroi* Paul.) und die von der Marq. Paulucci gegebene Abbildung der *Hyal. obscurata* stellt hingegen die *Hyal. Blaumeri* Shuttl. vor. — Im Jahre 1883 hat (l. c.) Prof. Pini eine Aufzählung der italienischen Clausilien gegeben, von welchen mehrere neue Varietäten beschrieben werden, so u. a. eine Var. *sublatestriata* der *Cl. itala* Mart. welche mit der *Cl. latestriata* Charp. verwechselt wird, — *Cl. Balsamoi* v. *Variscoi*, eine Zwischenform der var. *Ampolae* Gredl. und der *Claus. Letochana* Gredl. v. *Gredleriana* West.; *Cl. dubia* v. *reticulata* eine Form der italienischen *Cl. dubia* Drp. — Hiebei wollen wir auch der postpliocenen Fauna der

Lombardie erwähnen, deren Arten uns Pini (l. c.) beschreibt, diese finden sich in der Umgebung noch lebend vor — und sind in Folge einer Terrains-Ueberlagerung entstanden. Wir finden u. a. *Helix carthusiana* Müll. zur Mutation *media* gehörig; von der *H. nemoralis* finden wir beschrieben Mut. *Strobelia* Pin., Mut. *Gronovia* Moq. Tand., Mut. *Olivia* Moq. Tand. u. a. — *Cionella lubrica* Mutt. gehört zur grösseren Form der *pachygastra* Stab., während die in der nächsten Nähe lebenden zur kleineren Form — *lubricilla* Ziegl. gehören, *Pupa frumentum* Dr. gehört zur Var. *illyrica* Rossm., von Strobel als Var. *meridionalis* beschrieben u. z. zur Mutation *pachygastra* Z., *Cyclostoma elegans* Dr. v. *subsulcatum* Pini, eine Zwischenform von *Cycl. elegans* und *sulcatum* etc. etc. — Hr. Pini gibt ferners (l. c.) Beschreibung neuer Arten aus der Lombardie u. a. O., so *Pomatias subalpinus* aus der Gruppe des *patulus*, welcher mit *Helix Hermesiana* v. *ligurica* und *H. sylvatica* auf den Seealpen (1800 M. ü. M.) vorkommt, *Pom. reconditus* mit *P. Porroi* aus der Val Brembana, welche Art vielleicht eine Modification der *Pom. Porroi* sein dürfte. *Pom. intermedius* mit *P. Canestrinii* aus der Val Seriana, ist eine Form zwischen *Philippianus* Gredl. und *Gredleri* West. und entspricht der von Adami als *Pom. Porroi* aufgestellten Form; ferners *Clausilia Baudii* (Sectio *Pedemontiana*) aus dem Piemont, etwas der *Cl. Calderinii* Lass. ähnlich u. s. f. u. s. f.

Herr Baron Cafici beschreibt (Nat. sicil. Palermo Hft. 6. 1885) zwei neue *Helix*-Arten aus Sicilien; eine *Helix Ciofaloi*, welche mit *H. abraea* Bourg. einige Aehnlichkeit hat, und *Helix Silvestrii*, welche sehr oft mit *H. nebrodensis* verwechselt wurde.

Hr. Graf Ninni gibt (Soc. ven. trent. di sc. nat. Padova) das Verzeichniss der im Adriatischen Meere lebenden und dem städtischen Museum in Venedig von ihm als Geschenk überlassenen Cephalopoden; kritische Bemerkungen sind jeder Art beigegeben und auch eine Tafel mit Abbildungen. In Bezug auf *Argonauta Argo* bemerkt Verf., er sei noch in Zweifel, ob diese als eine dem adriatischen Meere selbstständige Art anzusehen sei; richtig sei es jedoch, dass ihm noch kein Männchen vorgekommen sei; mehr als anderswo findet sich die *Argonauta* in Dalmatien; *Octopus ruber* Ras. wird von Stalio als Synonim mit *Oct. macropus*, und von d'Orbigny mit *Oct. tuber-*

culatus bezeichnet; — darauf folgt die Beschreibung der von Targioni Tozzetti als neu erkannten Art *Oct. Troscheli;* in Bezug auf *Saepia* bemerkt Verf., dass die Masse der im adriatischen Meere gefischten Arten mehr der *S. Fillionxi* Laf., als der *S. officinalis* L. entsprechen und dass diese von der im Ocean lebenden Art zu trennen sei.

Ueber die im Hafen von Messina lebenden und über die im Quaternär von Rizzolo fossil vorkommenden *Ostracoden* gibt Prof. Seguenza die Fortsetzung (Nat. sicil. Palermo 1885). Da findet sich die fossile *Loxoconcha Rizzolensis*, welche von der Seite betrachtet der *L. fragilis* Brady ähnlich ist, der ganzen Form nach jedoch den *Cytheropteren* sich nähert.

Nach der von Dr. Fischer vorgenommenen chemischen Untersuchung ist die rothe Farbe der Koralle einer organischen Substanz zuzuschreiben, und der Uebergang in die schwarze sei eine Modification besagter Substanz in Folge eines Fäulniss-Processes. — Ueber die physicalischen Eigenschaften der Koralle giebt Hr. Dr. Faè ebenfalls in den Atti der Società venet. trid. di sc. nat. in Padua (1884) einige Mittheilungen, unter denen Phosphorescenz, Electricität, als diamagnetischer Körper zu betrachten seien etc.

Mit den „Commentari“ des Atheneums von Brescia 1884 wurde eine von Prof. Bettoni zusammengestellte Uebersicht der Fauna der Wirbelthiere etc. der Provinz Brescia veröffentlicht, eine sehr lobenswerthe Arbeit, welche von allen Naturforschern ohne Zweifel sehr gewürdigt werden wird, da sich manch Neues in derselben vorfindet und seit langer Zeit nichts über die Fauna von Brescia publicirt worden war. — Bettoni gibt eine kleine Skizze der geologischen Verhältnisse, so wie auch der Flora, von welcher besondere Erwähnung verdienen: *Saxifraga paradoxae*, *S. arachnoides*, *Siebera cherleroides*, *Alchemilla pentaphylla*, *Medicago carstensis*, *Campanula Raineri*, *Steintergia lutea* u. m. a. Ausser der Aufzählung der im besagten Gebiethe vorkommenden Arten gibt Bettoni eine reichliche Literatur, ebenfalls mit Angabe der in derselben behandelten Gegenstände, worunter wie gesagt vieles Neues von hohem Interesse vorkommt. —

In der Liste finden wir bemerkenswerth das Vorkommen von *Turdus dubius*, (1844), von *Emberiza pusilla* (1846), von *Tadorna cornuta* am Garda See, *Plegadis falcinellus*, *Pelecanus onocro-*

talus, *Gasterosteus cuculatus* im Garda See, *Helix Gobanzi*, *H. hermesiana* Pin. (nach *Adami* eine Varietät der *H. frigida*) etc. Die Najadeen sind wohl in vielen Arten aufgezählt, die Bettoni jedoch alle auf *Unio Requieni*, *Microcondylus depressus* und *Anodonta anatina* zusammenzieht; *Gryllomorphus dalmatinum* ist neu für die Lombardie, *Euscorpius italicus* und *carpathicus* leben in Gemeinschaft etc. Schliesslich gibt Bettoni einige Notaten über Volks-Aberglauben u. s. w.

Hr. Lwoff gibt (Bull. de la soc. imp. des Natur. Moscou N. 1 de 1884) die Resultate seiner Untersuchungen über die Structur des Haares, der Borste, des Stachels und der Feder. Als Schlussfolgerung finden wir angegeben, dass in jungen Zellen der Rindensubstanz des Haares, des Stachels und der Feder eine Differenzirung des Zellprotoplasmas in Hornsubstanzfibrillen vor sich geht und in eine Zwischensubstanz, welche sich zwischen den Zellen vorfindet; — die Zellelemente des Stachels und dessen Scheiden den entsprechenden Elementen des Haares ähnlich sind, — dass die Complicirtheit und Differenzirung der nach dem Typus des Haares gebauten Hornbildungen von der Entwicklung der Papille abhängig und schliesslich, dass die s. g. Federseele aus Elementen des Bindegewebes bestehe und eine ausgetrocknete Papille sei.

Hr. Regnaut von Toulouse hat die 20 Met. tiefe s. g. Höhle von Gargas bei Montrejean in den Pyreneen untersucht und mehrere vollständige Skelete von Hyänen, Bären, Wölfen aufgefunden, über welche er in der Februar Sitzung d. J. der franz. Akad. d. Wiss. (Rev. scient. Paris H. 7, 1885) Bericht gibt. Ueber *Hyaena spelaea* sprach Gaudry die Ansicht aus, dass diese nur eine Varietät der noch in Africa lebenden *Hyaena crocuta* sei.

Hr. Teller bespricht (Beitr. z. Palaeont. Oest.-Ung. von Mojsisovics und Neumayr IV. 1 Wien 1884) den in den Braunkohlen Ablagerungen von Trifail aufgefundenen Schädel von *Anthracotherium magnum*, welcher in den oberen Molaren und im letzten Unterkieferprämolare solche Unterscheidungs-Merkmale biethet, dass er als neue Art: *Anthr. illyricum* betrachtet werden kann. Gleichzeitig mit diesem Schädel wurde auch ein Fragment der linken hintern Extremität aufgefunden, aus welchen hervorgeht, dass dieses *Anthracotherium* von Trifail in die Reihe der anisodactylen Formen gehöre. — Hr. Teller

bespricht auch einen *Anthracotherium*-Schädel von Monte Promina, welcher nach seinem Bau sich mehr an die Hyppopotamen als an die grossen *Anthracotherien* der oberoligocenen Ablagerungen anschliesst. — Teller bringt daher für dieses *Anthr. dalmatinum* H. v. M. eine neue Gattungsbezeichnung in Vorschlag, nehmlich *Prominatherium.*

Ueber einen seltenen Fund im Tertiärbecken von Eger-Franzenbad berichtet Hr. Prof. Bieber in den Verhandl. d. k. k. geolog. Rchs.-Anst. Wien (Hft. 15. 1884). Dieser besteht nehmlich aus Resten (Unterkiefer sammt Zahn, Wirbel, Rippen u. m. a.) eines *Dinotherium,* welche im Cyprisschiefer in einer Tiefe von 4$^1/_2$ Met. bei Oberndorf aufgefunden wurden.

Ueber die in der Braunkohle von Göriach in Steiermark aufgefundenen Säugethier-Reste hat Hr. Prof. Toula schon in den „Verhandlungen" der k. k. geol. Rchs.-Anst. (Hft. 8, 1884) Mittheilung gemacht, so über *Cynodyctes* (*Elocyon*) *Görachiensis* n. sp., über eine neue Art von *Dicroceros*, dem *Dic. furcatus* Fr. nahestehend, über eine Art von *Rhinoceros*, an *Rh. minutus* Cuv. anschliessend etc. — Nun hat Prof. Toula auch der k. Akademie der Wissenschaften in Wien (Anz. Decemb. 1884) eine Abhandlung vorgelegt, in welcher einige der in obbenannter Braunkohle von Göriach aufgefundenen Reste beschrieben und abgebildet werden; — so ein *Amphycion görachiensis* n. sp., ähnlich dem *Amph. intermedius* v. May., ein *Hyaemoschus crassus* Lart. und ein *Rhinoceros (Acerotherium) minutus* Cuv. Diese Reste bestehen in Unterkiefer, Zähnen, Schädelknochen u. a.

Hr. Lemoine hatte der französischen Akademie der Wissenschaften im Dezember 1884 (Rev. scient. Paris December 1884) über ein neues Säugethier Mittheilung gegeben, von welchem in den Umgebungen von Reims ein fast vollständiges Skelet mit zahlreichen Schädeln aufgefunden wurde und welches er mit dem Namen *Pleuraspidotherium* belegt; dieses nähert sich, der Form der Zähne nach dem *Pachynolophus Gaudryi* aus den *Sables à Teredfines* und insbesonders der *Phalanagista vulpina (Trichosurus vulpinus)* der Gegenwart.

Hr. Trouissart gibt (Akad. d. Wiss. Paris Aug. Sitz.) einige Andeutungen über die in der Tertiärzeit lebenden grossen Vogelarten, so über *Gastornis parisiensis* und *Edwarsi* in Frankreich, *Diatryma gigantea* in Neu-Mexico, *Dromaeus sivalensis* in Indien, namentlich aber über *Drom. lepteryx*, von welcher

noch gegenwärtig 2—3 Species leben, dann über *Dinornis maximus* aus der Quaternerzeit und den *Aepyornis maximus* (Ruc der Araber) von der Insel Madagascar, welcher von einigen Naturforschern als ein Geyer angesehen, jedoch zu *Apteryx* und den Straussen zu zählen ist, wie u. a. auch Prof. Bianconi in seinen Schriften [1]) ausführlich darlegt. — Mit den Knochen von *Dinornis* fanden sich Steinmassen u. a. Geräthe von den ersten Völkern, welche in Mangel anderer Thiere diesen Vogel zur Nahrung verwertheten. — Der *Dinornis* ist in seiner Tracht einem *Apteryx* ähnlich, nur den Schnabel ausgenommen, welcher kürzer und stärker ist und ein Pflanzenleben anzeigt (er dürfte sich von den Wurzeln der *Pteris esculenta* ernährt haben.) Hr. Trouissart bemerkt ferners, dass besagter *Dinornis* doch nicht gänzlich ausgestorben sein und vielleicht noch irgendwo auf einer der Inseln des neuholländischen Archipels leben dürfte, da einige Knochen mit Flechsen, Hautlappen, sogar Federn, zerbrochene Eier u. a. aufgefunden wurden.

Hr. Prof. Trautschold gibt (k. Naturf. Ges. Moskau.) eine Uebersicht der im palaeontologischen Museum der Universität in Kasan vorfindlichen Reste von permischen Reptilien aus dem Ural. Diese Reste, (Schädel, Wirbel, Extremitäten u. a.) sind zum grössten Theile bei Förderung des Kupfersandsteines zerschlagen, was sehr zu bedauern, da sie bei dem bedeutenden von Fritsch und Geinitz beschriebenen Funde in Böhmen und Sachsen hohes Interesse biethen. — Beschrieben und auf acht Tafeln abgebildet sind: *Platyops Stuckenbergi* Trd. (Schädelknochen, Zähne, Bauchpanzer etc.), *Trematina foveolata* n. g. n. sp., und *Zygosaurus lucius* Eichw.

Hr. Parschke übergab der k. Akad. d. Wiss. in Wien (Anz. N. 4, 1885) eine Abhandlung mit der Beschreibung einer im Tegel von Hernals bei Wien aufgefundenen Schildkröte. Fragmente (Rücken und Bauchpanzer) derselben fanden sich vor

[1]) Studi sul Tarso e metatarso degli uccelli e in particolare su quello dell' Aepyornis maximus (Akad. d. Wiss. Bologna 1863, 1870, 72, 74); — dell' Aepyornis maximus, menzionato da Marco Polo e Fra Mauro (l. c. 1862). — Degli scritti di Marco Polo e dell' uccello Ruc. (l. c. 1862, 1868). — Intorno ad alcuni avanzi di uccelli riferibili probabilmente all' Aepyornis o Ruck. (l. c. 1878.)

Jahren am oben erwähnten Orte neben *Trionyx vindobonensis*, sie zeigten grosse Aehnlichkeit mit der recenten Gattung *Clemnys* und besonders mit *Clem. caspica.* Diese Schildkröte, *Clemnys sarmatica* n. sp. ist die erste besser bekannte Vertreterin der Emyden im Wiener Becken.

Hr. Prof. Doderlein von Palermo hat im Jahre 1862 in einigen Schriften eine *Crepidula corrugata* Dod. ohne irgend eine nähere Beschreibung aufgeführt und da, wie Prof. Coppi (Rendic. della soc. dei Nat. Modena II 1884 p. 14) bemerkt, die Autorität eines einfachen Namengebers nicht zu beachten sei, er diese aus dem Tortonien von Montegibbio erhaltene als neue Art — *Crep. Doderleini* Coppi beschreibt; so auch beschreibt Prof. Coppi ein *Dentalium perigonicum* Coppi, ebenfalls von oberer Localität und dem *Dent. mutabile* Dod. sehr ähnlich, und sich von dieser dadurch unterscheidend, dass zwischen den 10 grösseren Rippen sich je eine, nicht 2—3 kleinere, vorfindet u. s. f.

Prof. Omboni gibt (R. Istit. ven. di sc. Venedig.) Bemerkungen und Berichtigungen über einige von Prof. Catullo beschriebene und in den Sammlungen der Universität in Padua vorfindliche Ammoniten, so z. B. bemerkt Prof. Omboni, dass *Ammonites Zuppani* Cat. ein *Am. Doderlianus* sei, *Am. bicingulatus* Cat. ein *Am. subarmatus* u. s. w.

Herr Prof. Pirona beschreibt (l. c.) einige neue Fossilien aus dem 1200 M. ober dem Titon lagernden Korallenkalke am Monte Cavallo in Friaul, welcher der Kreide zuzuschreiben sei, obschon mehrere Fossilien (Rudisten, Sphaeruliten) dem Jura anzugehören scheinen. — Pirona beschreibt (mit betreffenden Abbildungen auf 2 Tafeln) als neue Arten *Nerinea Schiosensis;* dem Ansehen nach scheint sie eine *Ner. Bauga* aus den Schichten der *Caprina adversa; Ner. candagliensis*, der *Ner. (Ptygmatis) excavata* aus dem Titon von Sicilien und Friaul; *Janira Zitteli*, der *Jan. atava* und *quadricostata* ähnlich u. m. a.

Hr. Dr. Hambach beschreibt (Acad. of sc. St. Louis Transact. IV. 3. 1884) einige neue Echiniden von St. Louis, so u. a. *Melonites irregularis, Mel. crassus, Olegoporus parvus, Archaeocydaris Newberryi* etc. — Hambach beschreibt (l. c. auch die Structur der Pentremiten *(Pent. sulcatus, conoideus* etc.) mit Angabe einer neuen Classification.

Herr Çotteau hat der französischen Akademie der Wissenschaften in der Sitzung vom 10. Nov. (Rev. scient. Paris, Novem-

ber 1884) eine Note vorgelegt über fossile Echiniden aus dem Stramberger Kalke, von welchen 5 Arten als neu beschrieben werden und 28 Arten schon aus andern Ablagerungen und insbesonders aus den Corallienschichten Europa's und Algier's bekannt sind. Von besonderem Interesse ist, dass alle diese Stramberger Arten zu jenen gehören, die sich schon in den vorhergehenden Formationen vorfinden, so z. B. *Pseudodesorella Orbignyi*, welche in der Etage corallien inferieure vorkommen, in die Etage corall. superieure übergehen, dann in die Kimmeridgien, um ihre grösste Entwicklung im Strambergerkalke zu finden. — Hr. Cotteau beschreibt (l. c. Decbr. 1884) einige jurassische Echiniden der Gattungen *Polyciphus* und *Phymechinus*, von welch letzterer *Ph. mirabilis* (Des.) am verbreitesten ist.

Hr. Abbè Mazzetti gibt (Soc. dei Nat. Modena Rendic. II, 1884 p. 45) ein Verzeichniss der *Echiniden* aus dem Miocaen von Montese. Es sind 124 Arten und darunter auch einige neue (*Spatangus arcuatus*, *Linthia auris leporis*, *Echinolampas pilus*, *Conoclypus depressus* u. a.) jedoch ohne Beschreibung.

Dr. de Stefano beschreibt die Brachiopoden des Unterooliths von San Giuliano bei Palermo und zwar die aus den Eisenoolith-Kalken, welche auf Marmorkalkschichten mit *Pygope Aspasia* liegen und von *Posidonomya alpina* führenden Kalken überlagert sind; welche reichlich Cephalopoden führen, von welchen *Harpoceras opalinum* die stratigraphische Lage dieser Ablagerung bestimmt. Unter den neuen Arten, welche de Stefano beschreibt (Jahrb. der k. k. geol. Rchs.-Anst. Wien. Hft. 4, 1884, 2 Taf.) finden wir: *Rhynchonella erycina*, welche an *Rh. lacunosa* erinnert; *Aulacothyris daedalica*, welche der Gruppe der *Aul. carinata* Lam. sp. zuzuzählen, u. s. w.

Prof. Lindström in Stockholm übersandte der französischen Akademie der Wissenschaften eine Mittheilung über einen im Obersilur von Gotland aufgefundenen fossilen Scorpion — *Palaeophoneus nuncius* — mit 4 Paar dicken und spitzigen Brustbeinen wie bei den Embryonen der Trachaeaciden. — Bei den Scorpionen aus der Carbonzeit kommt eine solche Form von Beinen nicht vor — diese haben eine Aehnlichkeit mit den Scorpionen der Jetztwelt.

Prof. Meneghini erwähnt (Soc. di sc. nat. Pisa) eines problematischen Fossils, welches Prof. Canavari im Kalke des

Vorgebirges Gargano aufgefunden und den Tubularien der Hydrozoen zugezählt hatte; auch bei Tunis wurde ein gleichartiges von Ing. Zoppi aufgefunden. Aus der Structur besagten Fossils ist nach Meneghini dasselbe identisch mit ***Ellipsactinia*** aus dem Titonkalke von Stramberg. Hiebei erwähnt Verf. auch des Eozoons, welches nach Quenstedt zu den Stromaloporen gehöre, nach Moebius keine Foraminifere sei.

Im Archiv der Landesdurchforschung von Böhmen (Bd. III. 1. Prag 1884) finden wir eine von Professor Dr. K. v. Koristka und Major Daublebsky v. Sterneck herausgegebene Zusammenstellung trigonometrischer Höhen-Bestimmungen von Böhmen. —

Bei dieser Gelegenheit können wir nicht unterlassen auch jener Publicationen zu erwähnen, welche von Seite des Comite's besagter Landesdurchforschung in diesen letzten Jahren erschienen sind; so von C. Feistmantel über Mittelböhmische Steinkohlen Ablagerung (Arch. V. 3. Prag 1883); von welcher die stratigraphischen Verhältnisse und die in derselben vorkommenden fossilen Thier und Pflanzenreste beschrieben werden; so von Insecten (***Acridites***, ***Gryllacris*** u. a.) Arachniden (***Cycloph-thalmus***), Crustaceen (***Gampsonychus*** u. a.) u. s. f.; von Pflanzen: ***Sphenopteris sporangifera*** verwandt mit der recenten Gattung ***Cheilanthes***, ***Neuropteris hispida*** an der Spitze der Federn der ***N. acutifolia*** etwas ähnlich u. s. f. — Von diesem Autor erschien auch Beschreibung des Hangendflötzzuges im Schlan-Rakonitzer-Steinkohlenbecken, (Arch. IV. 6. 7 Taf. Prag 1881) mit Aufzählung der im selben vorkommenden Saurier- und Fischreste (beschrieben von Prof. Fric in seiner Fauna der Gaskohle), und der Pflanzenreste (***Sclerophylum alatum*** n. sp. dem ***Fucoides strictus*** etwas ähnlich; reichlich vertreten sind insbesonders die ***Pecopteriden***, die ***Sigillarien*** etc.) — Ueber die „böhmische Kreideformation III die Iserschichten" (Arch. V. 2. Prag 1883), welche den Malnitzer-Schichten mit ***Amon. Woolgare*** aufgelagert und in ihrer oberen Lage durch ***Am. conciliatus***, ***Modiola typica*** u. a. characterisirt sind, wobei bemerkt wird, dass alle in besagten Iserschichten vorkommenden Exogiren, früher für ***Ex. columba*** gehalten, zu ***Ex. conica*** gehören; die in diesen Schichten vorfindlichen Thierreste repräsentiren die Ornis mit ***Cretornis Hlavaci***, die Fische mit ***Osmeroides Vinarensis*** n. sp., die Pelocypiden mit ***Pseudomya anomioides***

n. g. n. sp., dessen Zahnartig gefurchtes Gebilde an den Schlusszahn der Gattung *Mya* erinnert, dann Crustaceen, Bryozoen etc.

Von Krejci und Helmhacker sind erschienen: „Erläuterungen zur geologischen Karte von Prag" (Arch. IV. 2. 1880 2 T.) und „Erläuterungen zur geologischen Karte des Eisengebietes u. s. w. (Arch. V. 1. 1882) — Ferners von Dr. Boryski: Petrologische Studien in den Porphyr-Gesteinen Böhmens (Arch. IV. 4 1882.)

Ueber Botanik Böhmens ist erschienen das letzte Heft (IV. 3. 1881) von Prof. Celakowsky's Prodromus der Flora von Böhmen" und die Flora des Flussgebietes der Cidlena und Modlena" von Pospichal (IV. 5. 1881.)

Hr. Lojacono beschreibt in einer Reihe von Heften des Naturalista siciliano (Palermo 1885) eine auf Linosa und Lampedosa vorgenommene botanische Excursion mit Aufzählung der gesammelten Pflanzen, so u. a. *Fumaria micrantha* Lag. β *Parlatoreana* Boiss. (*F. Parlatoreana* Kr.), welche die *Fum. officinalis* v. *densiflora* Ham. (*F. densiflora* Dc.) sein dürfte. Als neue Species wird beschrieben *Cistus Skanbergi (C. incanus* β Guss.), welche sich den französischen hybriden Formen *C. porquerollensis* Heul. und *C. monspeliensis* × *salvifolius* nähert, ein Bastard von *C. monspeliensis* und *C. complicatus* sein dürfte u. m. a., ferners *Elatine macropoda* Guss., von Ascherson für *Elat. campylosperma* Saub. gehalten, *Carduus pseudosyriacus* n. sp. von Arcangeli als eine Varietät von *C. pycnocephalus* gehalten, *Matricaria aurea* Boiss. (nach Lojacono eine *Cotula aurea)*. Ferners finden wir angegeben *Amberboa Lippii* als eine für die Flora Italiens neue Art, dann auch *Asphodelus tenuifolius*; als neue Species beschreibt Lojacono *Lunaria pseudolaxiflora* (*Antirrhinum laxiflorum* v. *angustifolium* Viv.), dann *Sclerochloa Zwierleinii*, welche fast für eine forma *macrissima* von *Scl. rigida* gehalten werden könnte; diese neue Pflanzenart kommt in Gesellschaft der *Castellia tuberculata* häufig auf der Insel Lampedosa vor.

Die Prof. Gibelli und Pirotta geben in den Atti der Gesellschaft der Naturforscher Modena 1884. ein Supplement zur Flora von Modena und Reggio. Diese Flora umfasst 1871 Arten; in geographischer Beziehung sind erwähnenswerth: *Ranunculus Cesatianus* Cald., *Ononis Masquilleri* Bert., *Carduus acicularis*

Bert., *Crepis Suffreniana* Lloyd u. s. w.; bemerkt wird u. a., dass *Draba aizoides* und *Dr. Zahlbruckneri* zu *Dr. longirostris* gehören, die ächte *aizoides* sich nicht vorfinde; als eine neue Varietät des *Trifolium procumbens* finden wir v. *rosea* beschrieben; dann *Hieracium xanthodenum* Uecht. in litt., zur Gruppe der *Prenanthes* gehörig, welche Art ein Bastard von *H. amplexicaule* und *prenanthoides* sein dürfte etc.

Hr. Prof. Camus bemerkt, dass in jeder Flora nicht allein die normalen typischen Arten, sondern auch deren Varietäten und Anomalien beschrieben sein sollten und er gibt ein Verzeichniss der Anomalien aus der Flora von Modena (Soc. dei Nat. Modena Rendic. II 1884 p. 58). Wir finden u. m. a. eine *Caltha palustris* L. mit kleinen spitzbezähnten Blättern, die der Var. *flabellifolia* zuzuzählen sein dürfte; — eine *Viola tricolor* fl. *albo* mit zwei Blumen auf einem Stiele, deren eine weiss, die andere blau; — *Spartium junceum* mit Fasciation der Zweige, mit grösserer Entwickelung der Blätter und stärkerer Behaarung. — *Amorpha fruticosa* L. mit gabelförmiger Inflorescenz; — *Linaria vulgaris* Mill. mit Fasciation der Inflorescenz, andere mit Blume ohne Sporen u. s. f.

Auch Prof. Penzig gibt (K. Instit. d. Wiss. Mailand. Mem. Cl. di sc. mat. e nat. Ser. III. Bd. VI. Hft. 3) eine Uebersicht verschiedener Missbildungen, Anomalien, Zusammenwachsungen u. s. w.

Hr. Prof. Poggi überreicht der Naturforscher-Gesellschaft in Modena (Rendic. II 1884 p. 56) den 1. Theil seiner „Flora agraria del Modenese“ mit einigen Worten über die Wichtigkeit einer solchen Flora für den Landwirth, um die Nachtheile oder den Werth vieler spontan wachsenden Pflanzen kennen zu lernen etc.

In der Revue botanique (Rev. scient. Paris. August) finden wir u. a. eine Erklärung der s. g. Wasserblüthen (fleurs d'eaux), microscopische Algen, die auf der Oberfläche des Wassers schwimmen. Nach Bornet und Flahaut (Soc. botan. de France) gehören diese Algen zur Gattung *Glaeotrichia*. Die Sporen derselben nach Schluss ihrer Vegetation fallen zu Boden, häufen sich da auf, gelangen im nächstfolgenden Frühjahre zur Keimung und erzeugen Individuen, welche sich unter dem Einflusse biologischer Verhältnisse mit wunderbarer Schnelligkeit vermehren. — Hr. Moquin Tandon hatte vorgeschlagen die

Chenopodeen, in welchen die Gattungen *Boussingaultia*, *Anredera* und *Busella* eingereiht waren, in eine eigene Familie — *Basellaceen* — aufzustellen. Nun hat aber Morot (Soc. botan. de France) in den Basellaceen nicht die Structur Anomalien vorgefunden, welche die Chenopodeen characterisiren, erstere unterscheiden sich von den letzteren durch eigene Bildung des Markes, und durch den Mangel an Holzbündeln etc. Hr. Malbranche gibt eine Revision der Gattung *Graphis*, eine Flechte, deren Sporen auf der Baumrinde dunkle Flecke bilden, welche den Schriftzeichen ähnlich sind. — H. Motelot und Vendryes geben (Soc. Lin. Bordeaux) eine Monographie der Gattung *Isoetes*.

In den Schriften des botanischen Institutes in Rom (Band I. 1884) finden wir von Herrn Dr. Lanzi: „Fungi in ditione florae romanae enumerati." — Die beigegebene Tafel bringt die Abbildung des *Agaricus saccatus* Scop. v. *alba*, welche Varietät jedoch sich von der Typusart nur durch ihre Farbe unterscheidet. Dr. Lanzi bemerkt u. a., dass das von Dr. Bagnis in seiner Myc. vom. Cent. I. beschriebene und von Lanzi selbst auf alten Kastanienbäumen aufgefundene *Ozonium romanum* nur ein steriles Mycelium der *Dedalaea quercina* Pers. sei. —

Herr Kern gibt (Soc. imp. des Natural. Moscou) Beschreibung und Abbildung des *Caeoma pinitorquum* A. B., welcher die Kiefer angreift und namentlich solche, welche in der Nähe der Espe stehen, deren Blätter sich durch gelbe Pusteln des Rostpilzes — *Melampsora populina* kennzeichnen, wodurch es wahrscheinlich, dass besagter *Caeoma* durch die Aspe hervorgerufen wird.

Bar. Thümen beschreibt (Weinlaube. Klosterneuburg 1884) eine neue Art der Gattung *Acladium* aus der Familie der Mucidineen, *Acladium interaneum* Th. — welcher schon im vorigen Jahre die Pavana Traube in verschiedenen Orten der Valsugana in Tirol, befallen hatte. Aeusserlich zeigten die Beeren keine Spur von irgend einer Infection, desto mehr aber zeigen sich im Fleische der Beeren lange, einfache, wasserhelle Pilzfäden mit zahlreichen Conidien an ihren Längsseiten, auch am Beerenstiele finden sich solche Pilzfäden, die aber mit jenen im Innern der Beere in keinem Zusammenhange stehen. Die kranken Beeren werden lederbraun und fallen leicht ab.

Hr. Dr. v. Wettstein gibt die Resultate seiner Untersuchung über einen neuen pflanzlichen Parasiten des menschlichen Körpers (Anz. d. k. Ak. d. Wiss. Wien 1885 H. 4), den er als eine neue Gattung — *Rhodomycetes Kochii* n. g. n. sp. aufstellt und welcher auf der Magenschleimheit lebt. [1])

Die Directoren der practischen Ackerbauschulen wurden von dem k. italienischen Ackerbau-Ministerium angewiesen ihre Aufmerksamkeit den phenoscopischen Beobachtungen zu schenken und solche in ihren Anstalten vorzunehmen. Zu diesem Behufe wurde eine Liste der Pflanzen vertheilt mit einem Schema, welches als Basis der erwähnten Beobachtungen zu dienen hat. Bei cultivirten Pflanzen ist anzugeben: Vornahme der Saat, Erscheinen der Aehre, der Blüthe, der Reife, der Ernte; bei anderen der Beginn des Keimens, der Blüthe etc.; bei Bäumen: Entfaltung des Laubes, Blüthe, Reife der Frucht, Abfallen des Laubes, mit Beigabe der Temperatur, der Lage des Terrains und dessen geologische Beschaffenheit, dann etwaiges Erscheinen von Parasiten etc. etc.

Prof. Weiss gibt Mittheilung (k. Akad. d. Wiss. Wien) über den gelben Farbestoff, den er in den Basaltheilen der Blumenblätter von *Papaver Burzerii* und *Pap. pyrenaicum* aufgefunden hatte; dann beschreibt er jene spontane Bewegungen von Farbstoffkörpern in den Blüthen von *Iris*, *Oenothera*, *Tulipa*, und *Trollius europaeus*, welche in der Zelle herumkriechen, sich strecken und krümmen, Knoten und keulenförmige Auftreibungen bilden, von denen sich sehr oft Theile loslösen, die als selbständige Chromatophoren fortleben u. s. w. und schliesslich beschreibt Prof. Weiss auch die Krystalle oxalsauren Kalkes, die zugleich mit Amylum und Chlorophylkörnern in dem Epidermidalgewebe vieler Acanthaceen vorkommen und weist auf jene kleinen nicht krystallinisch ausgebildeten Körper hin, welche diese Krystalle bei besagten Acanthaceen vertreten.

Wir wollen einige Arbeiten erwähnen, welche im Februar d. J. von der franz. Akad. der Wiss. mit Preisen bedacht wurden (Rev. scient. Paris H. 1885.) So finden wir Motelay und Vendryes für ihre in den Schriften der Soc. Linn. in Bordeaux erschienene „Monographie de Isoetes" mit 10 Taf.; —

---

[1]) Ueber diesen Pilz sprach Verf. auch in der Versammlung der k. k. zool. botan. Ges. am 7. Januar 1885.

dann Prof. Marion in Marseille für seine „Esquisse d'une topographie zoologique du golfe de Marseille," und für seine „Considerations sur la faunes profondes de la Mediterranè;" — Apotheker Sicard in Noisy-le-See für seine Arbeit „über essbare und giftige Schwämme" mit 75 Taf. in 2. Aufl.; — Assistent Dr. Fischer im Museum zu Paris für seine vielfältigen Arbeiten über die Mollusken, Crustaceen, Echinodermen, Actinien und auch Cetaceen im Departement Gironde u. s. w.

Ueber einen Fund von fossilen Pflanzen in den Schichten à *Palaplotherium minus* und *Anthracotherium* bei Celas und Monteils (Gard) sprach Hr. Marion in der Sitzung des 10. Nov. der französ. Akademie der Wissenschaften (Rev. scient. Paris November 1884). Unter diesen Pflanzen ist von besonderem Interesse eine tertiäre Conifere, den Dammareen nahestehend, von solchen Uebergangs-Characteren, dass Marion sich bewogen fand, für solche eine neue Gattung aufzustellen u. z. als *Doleostrobus Sternbergi*.

Prof. Freih. v. Ettingshausen übergibt (Anzeig. der k. Akad. d. Wiss. Wien, 8. Jan. 1885) den 3. Theil seiner „fossilen Flora von Sagor in Krain." Diese besteht aus 172 Gattungen mit 387 Arten, welche dem allgemeinen Character nach zwei verschiedenen Floren angehören, die des Liegenden der Kohle gehört dem letzten Abschnitt der Eocaenzeit, die des Hangenden dem ersten Abschnitt der Miocaenzeit an; die Mischung der Floren-Elemente ist ebenfalls so deutlich wie in den anderen Tertiärfloren ausgedrückt; — die Flora der Jetztzeit ist aus der Differenzirung einer die Elemente dieser Floren noch vereinigenden Stammflora hervorgegangen.

Hr. le Crie hatte Gelegenheit einige fossile Pflanzen aus dem vulcanischen Tuffe von Bruitenzorg und aus den pliocenen Ligniten zu untersuchen und fand u. m. a. eine neue *Ficus* Art — *F. Martiniana*, welche (Akad. d. Wiss. Paris 1. August-Sitz.) zwischen *F. flexuosa* aus dem Pliocen von Java und zwischen *F. scaberrima*, eine noch in der nehmlichen Region lebende Art, ihren Platz findet; die Nervatur besagter *Ficus* hat viele Aehnlichkeit mit vielen Feigenbäumen aus Niederl. Holland, insbesonders mit der *F. scaberrima*. — Hr. Crie gibt ferner (l. c. Sitz. 22. Septber) eine Notiz über einige Kreidepflanzen aus Steinbrüchen der Umgegend von Mans (Dep. de la Sarthe); den Grund dieser Steinbrüche bilden Thone und

Sandsteine und diese werden von Sand und Sandsteinen à *Ammonites rothomagensis* überlagert. Unter diesen Kreidepflanzen finden sich: Cryptogamen (*Filicites vidensis*), Gymnospermen (*Andostrobus*, *Cycadites*, *Clathropodium*, *Cycadeoides*, *Araucaria* u. a.), Monocotiledonen (*Palaeospathe Sarthacensis*), Dycotiledonen (*Magnolia Sarthacensis*).

Hr. Bruder, Assistent an der deutschen Universität in Prag übermittelte an die kais. Akad. der Wiss. in Wien (Anzeig. Hft. 6. 1885) eine Abhandlung über die Fauna der Jura Ablagerungen von Hohnstein in Sachsen, als Fortsetzung der Jura-Ablagerungen im nördl. Böhmen (k. Ak. der Wiss. Wien 1881 und 1882). Die oben erwähnten Juraschichten gehören drei geologischen Horizonten an ; die schwarzen bituminösen Thone führen Leitfossilien aus der Stufe des *Peltoceras transversarius*, die blaugrauen Mergel und festen Kalksteine enthalten Fossilien z. Th. der Zone des *Peltoceras bimammatus* und z. Th. der *Oppelia tenuilobata*. Die in den bezeichneten sächs.-böhm. Juraschichten vorkommenden Ammoniten und Spongien characterisiren selbe als Gebilde der Tiefsee.

Hr. Dr. Malagoli gibt (Soc. dei Nat. Modena. Rendic. II 1884. p. 30) eine Uebersicht der in den Provinzen Modena und Reggio vorkommenden Mineralien. Wir finden da aufgezeichnet: schönen Schwefel in grossen Massen (in Reggio), Kupfererze (gediegenes, *Malachit*, *Calcopyrit*), *Galenit* und *Sfalerit*, Gyps in Krystallen mit der Varietät *Sericolit*, *Baryl* in bis zu 7 Kil. grossen Knollen, *Thenardit* (*Pirotecnit* nach Sacchi), *Laumonit* mit der unter dem Namen *Caporcianit* bekannten Varietät, dann Petroleum, Bernstein; es wird auch der Meteorstein erwähnt, welcher im Juli 1765 bei Albareto (Gem. Modena) gefallen, von Troili und von Soldani beschrieben und von Meissen chemisch analysirt wurde. — Dr. Malagoli gibt (p. 81) auch ein Verzeichniss der in den Mergelschichten von Montebaranzone aufgefundenen Petrefacten.

Prof. Leonhard gibt (Acad. of sc. St. Louis, Transact. IV. J. 1884) Verzeichniss der in Missouri vorkommenden Mineralien, so u. a. gediegenes Kupfer mit Cuprit und pseudomorph nach Chalcotrichit, dann Chalcopyrit, Plumbogumit, Smithsonit, Garnit, Meteoreisen u. m. a.; derselbe beschreibt dann auch den Millerit von Sct. Louis; ein Nickelsulphid mit 64% Nickel, und 35% Schwefel.

In der November Sitzung 1881 (l. c.) gibt Hr. Potter die Analyse des Geyserits.

Herr Hofrath v. Hauer gibt kurze Uebersicht (k. k. geolog. Rchs.-Anst. Wien, Jahrb. 1884 S. 751) der bis jetzt in Bosnien aufgefundenen und zum Theil auch in Abbau genommenen Erze. Da finden wir Antimonerze (Antimonit in strahligen Krystall Aggregaten, mit Siderit, Blende u. a. Krystalle verwachsen), Kupfererze (gediegen, als Ueberzug und dabei in kleinen Krystallen, Pyrit in pentagonal Decaedern, Malachit, Azurit etc.), Eisensteine, Zinnober in kleinen Krystallen, Realgar und Auripigment, Bleierze (Cerussit, Sphalerit, silberhaltiges mit 70% Blei und 0.12—0.15% Silber, dann ein Gemenge von Arsenikkies, welches als dreifünftel Schwefel-Antimonblei, als ein Gemenge von Berthierit und Boulangerit und mit gleicher Berechtigung als eine neue Species aus der Gruppe des Plagionits zu bezeichnen, dann Mangan und Chromerze etc. —

Hr. Dr. Scharitzer beschreibt (l. c. p. 707) die von der „Pola" im Jahre 1882 von der Jan Maien gebrachten Mineralien. Diese sind Olivin in weingelben und Chromdiopsid in dunkelgrünen Körnern, von welchem ein Stück einen braun gefärbten Einschluss (als Grundmagma, nicht als Picotit zu halten) enthält; ferners porphyrischen Basalt mit Olivin und Chromdiopsid, dichten Basalt mit Feldspath, Magnetit, zersetzten, blasigen Basalt u. s. f.; schliesslich gibt Dr. Scharitzer seine Ansichten über die Paragenese besagter Mineralien. —

Hr. Prof. Panebianco gibt Beschreibung des bei Monteviale, Montecchio maggiore und bei Castelgomberto im Vicentinischen vorkommenden Coelestin, in schönen Krystallen, in krystallinischen Massen, als Incrustation u. a. von weisslicht, blau und weisser Farbe (Soc. ven. trent. di sc. nat Padova. Atti 1884.)

Eine Uebersicht der im Jahre 1882 in Italien im Betriebe stehenden Bergbaue finden wir in den Annali del R. Ministerio d'Agric. ind. e comm. (1884) unter dem Titel: Servizio minerario nel 1882, mit Angabe der Production, Ein- und Ausfuhr etc. Der Schwefel bildet einen der hauptsächlichsten Producte (445918 Ton. im Werthe von 46,612,539 L.); — darauf folgt das Blei mit 46334 Ton. im Werthe von 8,296,129 L., aus Sardinien; — Insel Elba hat im J. 1882 eine mindere Eisen-Production (nur 214000 Ton.) als in früheren Jahren; — von Boraxsäure

wurden 3025 Ton. erzeugt im Werthe von 2,420,900 L.; — Silber liefert Sardinien (25000 Kil. im Werthe von 4,500,000 L.); — Quecksilber liefert Toscana (140,000 Ton. = 20,000 L.); Antimon aus Sardinien (1500 T. = 330000 L.); Graphit aus Piemont (4000 T.) dann Asphalt, Petroleum, Zinn, Braunstein u. m. a., Steinsalz aus Calabrien. Zu erwähnen ist noch Strontian aus den Schwefellagern von Sicilien, von welchem 4000 Ton. erzeugt, und davon 3700 T. zum Preise von 35 L. per Tonne ausgeführt wurden; — Producirt wurden auch 1500 T. Steatit in Piemont (zu 70—75 L. p. Tonne), dann Amianth aus Valtellina, Caolin von Tolfa, lithographische Steine von Foligno u. s. f. — Ausführlich sind die Mittheilungen über beim Bergbaue vorkommende Unglücksfälle mit Angabe der zum Schutz derselben vorgenommenen Vorkehrungen, dann über Hüttenwesen u. s. w.

Ebenfalls in den „Annali“ des k. Ackerbau Ministeriums (Rom 1884) finden wir eine Uebersicht der in Italien vorfindlichen Bergbau-Schulen, deren eine in Carrara (Industrie-Schule) speciell zum Zwecke, die dortigen Marmorlager zu verwerthen und die Zöglinge u. a. für die Akademie der schönen Künste vorzubereiten; eine andere in Caltanisetta, speciell zur Heranbildung eines technischen subalternen Personals für die Schwefelgruben in Sicilien, die anderen zwei sind in Agordo im Venetianischen und zu Iglesia in Sardinien, ebenfalls zur Heranbildung eines subalternen Personals für Bergbau, Hüttenwesen, zu Maschinisten etc. Die Vorträge beziehen sich auf Mathematik, Physik, Chemie, Mineralogie und Geologie, (auf Grundlage der Vorkommnisse im eigenen Lande), Mechanik, Zeichnen, Geschichte, Geographie u. s. w. Reichlich sind im Museum und in der Bibliothek die wissenschaftlichen und praktischen Behelfe vorhanden.

In Bezug auf Prof. Mercalli's „l'isola d'Ischia e il terremoto del 28. Luglio 1883 (S. Corresp. Bl. Bibl. Not. S. 174. 1884) haben wir nachzutragen, dass Mercalli in der December (1884) Sitzung des k. Instit. d. Wiss. in Mailand sich veranlasst sah einige Angaben des Prof. Palmieri über besagtes Erdbeben zu seiner Rechtfertigung geben zu müssen. Palmieri ist der Ansicht, dass besagtes Erdbeben nicht zu den grossen Erdbeben zu zählen sei, wegen des beschränkten Raumes in welchem es begrenzt war, wegen Intensität des Stosses und wegen der dinamischen Wirkungen auf die Gebäude, welche nicht der Intensität

entsprechend war. Prof. Mercalli erläutert die in seiner Abhandlung gegebenen Puncte: Der beschränkte Raum sei ein Beweis der vulcanischen Natur des Erdbebens, das augenblickliche Zusammenfallen einiger Häuser schon beim ersten Stosse sei kein Beweis der Intensität des Stosses, sondern sei der schlechten Construction der Gebäude, und dem abschüssigen, senkenden Boden zuzuschreiben. In Bezug auf die Ursache des Erdbebens erklärt Mercalli, dass das Lava-Magna in irgend einem Puncte die Wände einer unterirdischen Höhlung gespaltet und in diesem nehmlichem Momente das Erdbeben stattgefunden habe und mit vollster Kraft wirkte, weil nicht aus grosser Tiefe im Innern der Flanke des Epomeo ausgegangen. — Auch einige Bemerkungen des Prof. Lassaulx berichtigt Abbè Mercalli. — Im zweiten Theile des von Prof. Palmieri dem k. Inst. d. Wiss. in Mailand (1884) vorgelegten Berichtes gibt Prof. Oglialoro die Resultate seiner chemischen Studien über die Fumarolen von Ischia.

Prof. Issel hat auf seinen geologischen Excursionen die Erfahrung gemacht, dass es sehr nöthig sei an Ort und Stelle allsogleich ein Gestein oder Mineral näher zu untersuchen. Zu diesem Behufe hat er ein s. g. Mineralogisches Besteck zusammengestellt, welches er bei der Ausstellung in Turin zur Ansicht gebracht und in der „Riv. alp. ital." (Turin 1884) beschreibt. Es ist ein sehr leicht tragbares, 17.5 cent. langes, 8.43 cent. breites und 3.5 cent. hohes Kästchen, in welchem sich mehrere Instrumente und Reagentien vorfinden, so Löthrohr, Pincetten, Hammer und Meissel aus Stahl, Amiant, Borax, Kupferoxyd u. s. w., auch ein Notizbuch.

Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth

von **Anton Schmid.**

(Fortsetzung.)

Bombyces.

Nycteolidae *H. S.*

Sarrothripa *Gn.*

Revayana S. V. (*Undulana* Hb.) im Juli; auch überwinternd.

Die Raupe im Juni auf Eichen und Wollweiden zwischen den zusammengehefteten Blättern der Endtriebe. Verwandlung in einem weissen, kahnförmigen Gehäuse; ausser der Stammart wurden hier noch erzogen:

v. ***Fusculana*** Heyd. in litt. von Eichen — derselben am nächsten, doch verschieden durch den schwarzen mit Rostroth übergossenen Mittelfleck und der schwarzen Längsstrieme von der Flügelwurzel bis zu $^1/_3$ des Innenrandes; dann:

v. ***Dilutana*** Hb. von Eichen und Wollweiden.

* v. ***Degenerana*** Hb. nur von Wollweiden (diese die häufigste und von HS. gerne als die Stammform erkannt) und

v. ***Punctana*** Hb. wie v. ***Ramosana*** Hb. von Eichen.

Earias *Hb.*

Chlorana L. im Mai und Juli.

Die Raupe im Juni und September, eingewickelt in den Blättern der Endtriebe verschiedener Band- wie Wollweiden fertigt zur Verwandlung ein weisses, kahnförmiges Gehäuse.

Hylophila *Hb.*

Prasinana L. im Mai.

Die Raupe im August und September auf Buchen und Eichen; die Puppe unter später abfallenden Blättern in einem gelben, kahnförmigen Gespinnst.

Bicolorana Fuessl. *(Quercana* S. V.) im Juni selten.

R. überwinternd, schon im Herbst auf Eichen, gewinnt erst im Frühjahr ihre grüne Färbung.

Das Puppengehäuse hellgelb, in der Form wie bei voriger Art.

Lithosidae *H. S.*

Nola Leach.

* **Cucullatella** L. Ende Juni, Juli.

Die Raupe im Mai auf Schlehen und Pflaumenbäumen.

Verwandlung an den Zweigen in einem braunen, kahnförmigen Gespinnst.

Cicatricalis Tr. im April selten.

R. im Juli an Baumflechten; das Gespinnst an den Stämmen der Eichen.

Strigula S. V. in den ersten Julitagen.

R. Anfangs Juni erwachsen auf niederen Eichen, deren Blätter oberseitig durchlöchernd.

Verwandlung an den Zweigen wie bei *Cucullatella*.

Bei Etterzhausen, im Weintingerholz.

Confusalis H. S. im April, Anfangs Mai gerne an den Stämmen der Buchen, auch Linden.

R. an Baumflechten, mit solchen vermengt zur Verwandlung ein Gehäuse fertigend.

Cristulalis Hb. Mitte Juni selten.

R. nach Frey an *Teucrium Chamaedrys.*

Nudaria Stph.

* **Mundana** L. Ende Juni, Anfangs Juli.

Die Raupe überwinternd, Mitte Juni erwachsen oft in Anzahl an Steinflechten, fertigt zur Verwandlung zwischen den Spalten der Felsen etc., wo sie überhaupts am Tage gerne verborgen lebt, ein durchsichtiges, haariges Gespinnst; Zeller erzog die Raupe einigemal, indem er ihr Holzstücke von alten Zäunen mit grünem Anflug vorlegte, der öfters angefeuchtet wurde.

Calligenia Dup.

* **Miniata** Forst. *(Rosea* F.) Ende Juni und im Juli in schattigen Laubwaldungen.

Die Raupe soll an Baumflechten leben und ist nach der Ueberwinterung im Mai erwachsen am Boden unter Laub versteckt zu finden; Rössler will sie auch zarte Blätter der Eichen und Hainbuchen fressen gesehen haben.

Bei Etterzhausen, Kelheim (Michelsberg.)

Setina *Schrk.*

* **Irrorella** Cl. von Mitte Juni bis in den August; das Weib nicht oft — ein solches von

v. **Signata** Bkh. (mit zusammengeflossenen Mittelpunkten auf den Vorderflügeln) wurde als Novität unserer Fauna von einem hiesigen Sammler 1883 erlangt und befindet sich in meinem Besitz.

Die Raupe überwinternd im April und Mai an Erd- und Steinflechten, in deren Nähe sie bei Tage verborgen lebt.

* **Roscida** S. V. Ende Mai; das Weib selten.

R. im April in den ersten Frühstunden an Erd- und Steinflechten.

An den Tegernheimerbergen, bei Kelheim (auf der Brannt).

* **Mesomella** L. (*Eborina* S V.) im Juni bis halben August an Waldrändern.

R. an Erdflechten, unter Laub überwinternd, fertigt Ende April zur Verwandlung aus ihren Haaren ein schwärzliches, durchsichtiges Gespinnst; sie kann nach Rössler wie alle Flechtenraupen auch mit Salat gefüttert werden.

Lithosia *F.*

Muscerda Hufn. im August selten.

Die Raupe an Baumflechten vermuthend.

In den Promenaden.

Griseola Hb. im August ziemlich selten.

R. im April und Mai an Baumflechten.

Tegernheimerberge.

Deplana Esp. im Juli und August.

R. im Mai an den Flechten der Zweige und Aeste von Nadel- und Laubholz.

Bei Etterzhausen (nach der Höhle), im Grasserwäldchen.

* **Lurideola** Zk. im Juni und Juli nicht selten.

R. im April und Mai an den Flechten der Buchen und Eichen.

* **Complana** L. Alles wie bei voriger Art, doch fand ich die Raupe häufiger noch an Erd- und Steinflechten.

* **Unita** Hb. im August.

R. schon im Mai bemerklich — erst Mitte Juli erwachsen überall häufig an Erdflechten, verzehrt noch die welken Blätter wie Blüthen der verschiedensten Pflanzen, weshalb man sie des Tages an deren Stengeln ruhend oft zum Ueberdruss sieht; auch Salat wird als Nahrung von ihr angenommen.

* **Lutarella** L. (*Luteola* S. V.) im August einzeln, doch verbreitet.

R. im Juni an Erdflechten.

* **Sororcula** Hufn. (*Aureola* Hb.) im Mai in Laubwaldungen.

R. an Baumflechten. Die Puppe überwintert.

Gnophria *Stph.*

* **Quadra** L. im Juli.

Die Raupe schon zur Herbstzeit bemerklich; im Juni erwachsen in Unzahl an Baum- und Steinflechten.

* **Rubricollis** L. Ende Mai und im Juni.

R. im September, Oktober zahlreich an den Flechten aller Nadel- und Laubhölzer; auch die Blätter der letzteren verzehrend. Die Puppe überwintert.

Arctiidae *Stph.*

Emydia *B.*

* **Grammica** L. im Juli auf Stellen magerer Vegetation.

Die jungen Räupchen im Herbst unter Gespinnsten nesterweise überwinternd; dann in zerstreuter Zahl Mitte Juni erwachsen an *Aira*, *Festuca*, *Hieracium*, *Plantago*, *Galium*, *Calluna* etc.

Auf'm Keilstein, bei Etterzhausen (Ebenwies), Kelheim (auf der Brannt).

Cribrum L. im Juli in lichten Föhrenschlägen mit Heidekraut.

R. im Mai und Juni nach Hering an verschiedenen Grasarten.

Auf'm Keilstein, bei Regendorf, Etterzhausen—Penk.

Deïopeia *Stph.*

Pulchella L. (*Pulchra* S. V.) bekanntlich eine südliche Art — mehrfach in Deutschland beobachtet — wurde mir in einem weiblichen, gut erhaltenen Exemplar am 21. Oktober 1878 lebend überbracht; ohne Zweifel hatten das Thier starke Luftströmmungen in unsere Gegend geführt.

Euchelia *B.*

* **Jacobaeae** L. im Mai und Juni.

Die Raupe im Juli und August überall gellig an *Senecio*-arten.

Nemeophila *Stph.*

* **Russula** L. im Juni; die zweite doch kleinere Generation im August an Waldrändern oder auf nahen Wiesen. Das Weib fast selten.

Die Raupe nach 12 Tagen das Ei verlassend, an *Stellaria media*, *Cynoglossum*, *Taraxacum*, *Calluna*, *Hieracium*, *Lamium*, *Plantago*, *Galium* etc. überwintert unter den bescheidensten Ansprüchen.

* **Plantaginis** L. Ende Mai, im Juni auf freien, pflanzenreichen Stellen unserer Bergwaldungen keine Seltenheit.

R., welche in gleicher Zeit aus dem Ei erscheint auch an denselben Pflanzen wie die vorige Art lebt, liefert hin und wieder einzelne Schmetterlinge noch im Herbst während der übrige Theil überwintert.

Callimorpha *Latr.*

Dominula L. im Juni.

Die Raupe überwinternd, im April und Mai an Waldnesseln, Vergissmeinnicht, Hundszunge, Geisblatt, Himbeeren stellenweise in Anzahl vorhanden.

* **Hera** L. in der ersten Augusthälfte allerwärts an Waldrändern an Distelblüthen, auch an *Origanum vulgare*, *Eupatorium cannabinum* etc.

Die Räupchen kommen nach 12 Tagen aus dem Ei, sind mit Salat, Meierich, Löwenzahn, Klee leicht zu überwintern und werden ausserdem im Freien im April und Mai den Tag über unter Laub versteckt unweit niederer Eichenbüsche, Himbeeren, Stachelbeeren, Wegerich und Epilobien gefunden.

Arctia Schrk.

* ***Caja*** L. im Juli.

Die höchst polyphage Raupe schon im August in grossen Gesellschaften unter den Blättern der verschiedensten Pflanzen, doch bald zerstreut wie alle folgenden Arten überwinternd.

* ***Purpurea*** L. Ende Juni und im Juli.

R. überall doch einzeln, gleichfalls schon im Herbst bemerklich; dann Ende Mai, Anfangs Juni erwachsen an *Galium, Mollugo, Conyza sguarrosa, Melilotus officinalis, Plantago lanceolata, Origanum, balluna, Tussilago,* Schaafgarben, Ginsterarten etc.

* ***Hebe*** L. Endhälfte Mai.

R. Anfangs April wachsen, stellenweise in Anzahl auf Brachfeldern, sich von *Alyssum calycinum, Euphorbia Cyparissias*, Schaafgarben, Meierich wie anderen niederen Pflanzen nährend Schwablweiserberge, bei Laber.

Aulica L. Ende Mai.

R. im April hin und wieder in einiger Zahl an *Alyssum montanum*, Wegerich, Schaafgarben, *Vicia*-Arten etc.

Auf'm Keilstein, Schwablweiserberge.

Spilosoma Stph.

* ***Fuliginosa*** L. Ende April und im Mai; die zweite Generation in der letzten Julihälfte.

Die Raupe an vielen niederen Pflanzen im Juni; zahlreicher im Herbst — dann erwachsen überwinternd, um im März an irgend geschützter Stelle in einem hellbraunen, durchsichtigen, mit Haaren vermengten Gespinnst zur Puppe zu werden.

Mendica Cl. im Mai, sehr selten.

R. Ende Juni erwachsen, mit Taubnesseln, Meierich und Salat leicht zur Verwandlung zu bringen (die junge Brut fand ich zu Frankfurt an *Sorbus aucuparia* wie an *Epilobium angustifolium*).

Bei Reifelding (Stauf).

Lubricipeda Esp. Ende Mai bis in den Juni.

R. Ende August und im September auf Waldreben, Himbeeren, an Taubnesseln, Ampfer, Gänsefussarten.

Menthastri Esp. im Mai, Anfangs Juni.

R. im Spätsommer an Taubnesseln, Ampfer etc.

Die Puppe überwintert wie bei der vorigen in einem Erdgespinnst mit Haaren vermengt.

Hepialidae *H. S.*

Hepialus F.

Humuli L. von dieser bisher hier unbekannten Art wurde ein weibliches Exemplar im Juli 1880 in der Nähe des Schramelhofes (Laberthal) gefangen.

Die Raupe soll in einer Erdhöhlung an den Wurzeln des wilden Hopfens wie Ampfers (*Rumex obtusifolius*) bis in den Mai leben.

Sylvinus L. im August selten.

R. überwinternd an den Wurzeln von Wegerich- wie Malvenarten.

Lupulinus L. Ende Mai, Anfangs Juni bei öfterem Vorkommen.

R. wie die vorige am *Plantago*, *Solidago*.

Hecta L. Mitte Juni Abends zahlreich in Waldschlägen.

R. an Gras- und Pflanzen- (Ampfer) wurzeln in Gängen von einer Pflanze zur anderen, die sie auch ausserhalb zu kosten. sucht, da man sie daran schon bei Nachtexcursionen überraschte

Cossidae *H. S.*

Cossus F.

* ***Ligniperda*** F. Endhälfte Juni, Anfangs Juli.

Die Raupe in den Stämmen der meisten Laubhölzer, besonders Weiden, Pappeln, Linden, Birken, Eichen auch in Obstbäumen; zweimal überwinternd.

Zeuzera Latr.

Aesculi L. Ende Juli sehr selten.

Die Raupe bei zweimaliger Ueberwinterung in den Stämmen oder Aesten der Obstbäume; auch im spanischen Hollunder (*Syringa vulgaris*) wurde sie gefunden.

In den Promenaden, bei Wörth.

Cochliopodae *B.*

Heterogenea Knoch.

* ***Limacodes*** Hufn. (*Testudo* S. V.) im Juni.

Die Raupe im Herbst auf Eichen, fertigt zur Verwandlung am Boden unter Laub oder zwischen Moos ein rundes, gelbbraunes Tönnchen.

Asella S. V. im Juni selten.

R. nach Rössler auf Buchen; nach Steudel Anfangs September auf *Acer platanoides* und *Pseudo platanus* — auf *Carpinus Betulus* soll sie besonders gerne sein.

Die Puppe in einem eirunden, festen, braunen Gehäuse am Boden.

In den Thälern bei Stauf.

Psychidae *B.*

Psyche Schrk.

* ***Unicolor*** Hufn. (*Graminella* S. V.) Ende Juni, Anfangs Juli.

Die sacktragende Raupe mit zweimaliger Ueberwinterung am Boden im April und Mai nicht selten an Waldgräsern, auf Strauchwerk (Himbeeren, Geisblatt) wie Bäumen (Eichen, Buchen). Das madenförmige Weib bleibt wie bei allen folgenden Arten im Sack, der an Baumstämmen meist höher als der männliche zur Verwandlung angeheftet wird.

Entwicklung Abends.

Villosella O. im Juli.

Der weibliche Sack nach O. Hofmann einzeln Ende April, Anfangs Mai an Baumstämmen festgesponnen; den männlichen fand ich einmal am Boden im Grase. Die Raupe sich von Heidekraut, Ginster- und Wickenarten auch von Heidelbeeren etc. nährend, braucht ebenfalls 2 Jahre bis zur Entwicklung, welche bei dem unruhigen Männchen gewöhnlich Abends stattfindet.

Tegernheimerberge, bei Kleinprüfening, im Hohengebrachingerwald.

Viciella S. V. in Hofmanns Sammlung steckt ein Sack dieser Art, der Ende Juni 1866 bei Mintraching gefunden wurde aber keinen Schmetterling, dessen Erscheinungszeit in den Juli fällt, ergab.

R. soll an harten Gräsern leben.

Graslinella B. (*Atra* Frr.) Ende Mai, Anfangs Juni.

Die Raupe nach O. Hofmann ebenfalls zweimal überwinternd; die Säcke Anfangs Mai — die männlichen am Boden im Grase, die weiblichen einige Fuss hoch an jungen Föhren zwischen den Gabeln kleiner Aeste oder an den Zweigspitzen

ngesponnen; als Nahrung in der Gefangenschaft *Calluna ulgaris* besonders bevorzugt — einmal in grosser Menge.

Bei Etterzhausen, Eulsbrunn, Kneiting (auf den Höhen).

Opacella H. S. in der ersten Maihälfte.

Der weibliche Sack Ende April zur Verwandlung an Steinen der Felsen angesponnen — immer einzeln — ebenso der männiche nach O. Hofmann am Boden; Gräser wie niedere Pflanzen ürften zur Nahrung dienen. Entwicklung in den Vormittagstunden.

Am Keilstein unterhalb des Zachkellers, auch bei Stauf.

* **Muscella** S. V. Endhälfte Mai; in den Frühstunden as Männchen oft ruhig an Gräsern sitzend. Der Sack im März nd April nahe am Boden zwischen Gräsern; O. Hofmann ütterte die Raupe mit *Festuca ovina* und *Brachypodium innatum.*

Eine zweijährige Raupendauer ist anzunehmen.

An unseren nahen Donaubergen. im Weintingerholz, bei elheim (auf der Brannt).

Hirsutella Hb. (*Calvella* O.) Endhälfte Juni.

Die sacktragende Raupe am Boden überwinternd, Ende pril und im Mai auf Eichen, Haseln, Geisblatt, Himbeeren etc. eller giebt als Hauptfutter für die meisten *Psychiden*raupen *anunculus repens* an.

Nach Reutti spinnen sich die weiblichen Säcke an den lättern, die männlichen an den Stämmen der Bäume fest.

Entwicklung gegen Abend; das madenförmige Weib erartet wie bei den vorhergehenden Arten im Sack die Beuttung.

Bei Etterzhausen (am Weg nach der Höhle).

Epichnopteryx *Hb.*

Bombycella S. V. Ende Juni, Anfangs Juli Abends nzeln an felsigen Berglehnen.

Die Säcke, denen der *Ps. Muscella* ähnlich; nach O. Hofann, im April sehr versteckt im Grase am Boden; er erzog die upe mit *Brachypodium pinnatum.*

Der Sack Mitte Mai zwischen Moos, Graswurzeln etc. festsponnen — wie bei *F. Plumella* mit dem hinteren Ende in e Höhe stehend. Das Weibchen drängt sich mit dem Kopfe m Sackende heraus.

Schwablweiserberge, am Mittelberg, bei Wörth.

* **Pulla** Esp. das Männchen von Mitte Mai bis in den Juni nicht selten zur Abend- oder Frühstunde an Grasstengeln sitzend — meist an Waldrändern.

Die Raupe an Gräsern, mit deren dürren Blattheilen der Sack bekleidet ist.

Sieboldii Reutti. Endhälfte April selten.

R. überwinternd im März und April; der Sack dem der vorigen Art ähnlich nahe am Boden zwischen Gräsern, die neben verschiedenen anderen Pflanzen zur Nahrung dienen mögen.

Das Männchen erscheint Abends oder Morgens, wie nach O. Hofmann sich das Weib ebenfalls mit dem Kopfe an der Oeffnung des Sackes zeigt.

Bei Hohengebraching, Wörth.

Cochlophanes *Stgr.*

* **Helix** Siebold. sehr verbreitet.

Die Raupe im Juni stellenweise oft in grosser Anzahl an *Alyssum montanum*, *Teucrium Chamaedrys* und *montanum*, *Helianthemum vulgare*, *Anthyllis Vulneraria*, *Thymus*, *Euphorbia* etc.

Bisher wurden hier nur Weiber erzogen; die Entwicklung derselben erfolgt nach O. Hofmann Ende Juli. Nachdem das Thier seine immer im Sacke zurückbleibende Puppenhülle mit Eiern gefüllt hat, schrumpft es zusammen und verlässt dann erst die einem Schneckengehäuse ähnliche Wohnung durch eine kleine in der zweiten Windung befindliche Oeffnung.

Die Räupchen entwickeln sich noch im selben Herbst, überwintern in der Puppenhülle oder im Sack der Mutter und verlassen ihren Aufenthalt erst im nächsten Frühjahr (März, April) um sich sogleich kleine, gewundene Säckchen zu fertigen. In neuerer Zeit hat man auch wenige Männer erzogen, deren Säcke bei Bozen (Tirol) auf den Blättern der Eichen, Buchen und Haseln gefunden wurden; sie blieben kaum eine Stunde am Leben.

Fumea *Hb.*

* **Plumella** S. V. (*Nudella* O.) Endhälfte Mai und im Juni.

Der Sack aus feinen Erdtheilen gebildet, ist rübenförmig etwas gebogen, nach hinten zu dünner.

Die Raupe bei zweijähriger Lebensdauer meist am Boden unter den Wurzelblättern verschiedener niederer Pflanzen, als: *Helianthemum*, *Teucrium*, *Thymus*, *Hieracium Pilosella* etc. deren Blätter durchlöchernd.

Nach O. Hofmann erscheinen die Männchen Abends; das Weib, welches wie bei den folgenden Arten an der Basis der Legröhre Wollhaare besitzt, geht nur mit dem Kopfe aus der Sacköffnung hervor.

Tegernheimerberge, bei Kelheim (auf der Brannt), Wörth.

* ***Nitidella*** O. im Juni bis Juli.

Das Weibchen meist früher erscheinend, auf'm Sackende die Begattung erwartend.

Der Sack im April und Mai auf allen Laubbäumen; ebenso häufig an alten Zäunen wie an Felsen etc. festgesponnen.

Affinis Reutti (*Crassiorella* Brd.) im Juli.

Die Raupe nach O. Hofmann Ende Mai und im Juni wie die vorige auf verschiedenen Laubhölzern; der Sack etwas grösser mit gröberen, abstehenden Anhängseln.

Bei Abbach, an den Madingerbergen.

* ***Betulina*** Z. Endhälfte Juni.

Der Sack im Mai nicht selten an flechtenreichen Baumstämmen wie Zäunen.

Sepium Speyer in der ersten Julihälfte.

Der glockenförmige Sack im Herbst wie Frühjahr an flechtenreichen Zäunen oder Baumstämmen aller Art; meist im Juni zur Verwandlung festgesponnen.

Liparidae *B.*

Orgyia O.

Gonostigma F. im Juni selten.

Die überwinternde Raupe Ende April und im Mai auf Saalweiden.

* ***Antiqua*** L. vom Juli bis in den Herbst.

R. im Juni und August im Walde wie in Gärten auf allen Laubbäumen.

Dasychira *Stph.*

* ***Fascelina*** L. Ende Juni bis halben Juli.

Die Raupe überwinternd im April und Mai überall auf Schlehen, Saalweiden, Ginsterarten.

Abietis S. V. im Juni selten.

R. schon im September manchmal in einiger Zahl meist auf jungen, mageren im Hochwald stehenden Fichten nicht allzu ferne von Lichtungen; nach der Ueberwinterung, welche in der Gefangenschaft wenig lohnend, im Mai spärlicher, doch mit mehr sicherem Erfolg in der Zucht.

Die Puppenruhe in einem leichten Gespinnst zwischen den Nadeln dauert 14 Tage.

Im Weintingerholz, in den Waldtheilen zwischen Grass und Hohengebraching, bei Alling, Etterzhausen (im Schelmengraben und nächst der alten Nürnberger Landstrasse).

* ***Pudibunda*** L. im Mai.

R. vom Juli bis halben Oktober auf verschiedenen Laubbäumen.

Laria *Hb.*

V. nigrum F. Ende Juni, Anfangs Juli selten.

Die Raupe auf Buchen, am Boden unter Laub oder Moos überwinternd; wenn sie Mitte Mai ihren Versteck verlässt, trifft man sie zum Oefteren an Baumstämmen. Anfangs Juni erwachsen.

Leucoma *Stph.*

* ***Salicis*** L. von Mitte Juni bis in den Juli.

Die unter glänzend weissem Gespinnst zwischen Baumritzen überwinternden Eier werden von den Räupchen im April verlassen; sie sind Anfangs Juni erwachsen und leben mehr oder minder zahlreich auf Pappeln, Espen und Bandweiden.

Verwandlung zwischen zusammengezogenen Blättern.

Porthesia *Stph.*

* ***Chrysorrhoea*** L. im Juli.

Die Raupe nesterweise in Gespinnsten an den Zweigen der Obstbäume, auch auf Weissdorn und Eichen überwinternd; im Juni erwachsen, sind sie bis dahin die schlimmsten Gäste aller saumseligen Gartenbesitzer.

Auriflua S. V. im Juni und Juli.

R. im Mai erwachsen auf allem Laubholz wie Strauchwerk.

Psilura *Stph.*

* ***Monacha*** L. Ende Juli, Anfangs August.

Die Raupe im Juni auf Eichen, Buchen, Fichten, doch bei unseren gemischten Waldungen nicht in schädlicher Menge.

Ocneria H. S.

* ***Dispar*** L. Mitte Juli, Anfangs August.

Die Raupe Ende Juni erwachsen auf Obstbäumen, Pappeln, Linden, Eichen, den Tag über zwischen den Rindenritzen der Bäume verborgen.

Bombycidae B.

Bombyx B.

Crataegi L. von Mitte August bis in den September einzeln.

Die sehr variirende Raupe Ende Mai, Anfangs Juni auf Eichen, Saalweiden, Haseln, Schlehen, Weissdorn auch Birken, verfertigt zur Verwandlung ein eiförmiges, festes Gespinnst von gelblicher Farbe.

* ***Populi*** L. in der ersten Novemberhälfte einzeln.

R. im Juni erwachsen auf Erlen, Eichen, Birken; bei Tage gerne an Baumstämmen ruhend.

Verwandlung in einem erdfarbigen, festen Gehäuse.

* ***Neustria*** L. Ende Juni bis Mitte Juli.

Die Eier ringweise um die Zweige der Obstbäume angelegt überwintern; die Raupe im Juni erwachsen — minder häufig oder schädlich auch auf Eichen, Birken, Pappeln, Weiden, Haseln, Rosen.

Das gelbbestäubte Gespinnst zwischen Blättern.

* ***Lanestris*** L. im März, oft nach zweijähriger Puppenruhe.

R. Anfangs Juli erwachsen, nesterweise auf Schlehen; einzeln findet man sie auch auf Rüstern und Saalweiden.

Verw. am Boden unter Steinen etc. in einem bräunlichen Cocon.

Catax L. (*Everia* Knoch.) von E. Hofmann in Wörth erzogen; der Schmetterling erscheint im September, Oktober oder ein Jahr später.

R. im Mai bis in den Juli auf Schlehen; auch auf Birken soll sie leben. Das fast eirunde, sehr feste Cocon bräunlich.

* ***Trifolii*** S. V. im August.

R. überwinternd, im Juni erwachsen allerwärts an vershiedenen Kleearten, Ginster, Schaafgarben etc.

Verw. wie oben.

Quercus L. im Juli.

R. im Mai erwachsen auf Schlehen, Weissdorn, Eichen, Birken, Rüstern, Saalweiden wie Geisblatt — eine zweijährige Puppenruhe wie bei *Trifolii* nicht selten.

* **Rubi** L. Anfangs Juni.

R. im September, Oktober zahlreich auf Wiesen und an Rainen, sich von verschiedenen Kleearten, niederen Pflanzen wie Sträuchern nährend, überwintert erwachsen zwischen Moos, Gräsern etc., daselbst im April ein langes schlauchartiges Pergamentgespinnst von bräunlicher Färbung anlegend.

Die Zucht selten von Erfolg.

Crateronyx *Dup.*

Dumeti L. in der ersten Oktoberhälfte immer selten.

Die Eier überwintern, liefern im Mai die Raupe, welche Ende Juni erwachsen an Löwenzahn, *Hieracium Nestleri, Pilosella* und *umbellatum* den Tag über unter Steinen verborgen lebt.

Kleinprüfeninger Steinbruch, am Tegernheimerkeller.

Lasiocampa *Latr.*

Potatoria L. im Juli bis Mitte August selten.

Die jungen Räupchen schon im September bemerklich, sind im folgendem Mai erwachsen an verschiedenen Waldgräsern.

Verwandlung in einem gelblichen mit Haaren vermengten Gespinnst.

* **Pruni** L. im Juli selten.

R. vom Herbst bis Anfangs Juni auf Schlehen und Pflaumenbäumen, auch auf Eichen.

Oberwinzer (auf halber Höhe), bei Kelheim.

* **Quercifolia** L. im Juli.

R. gleichfalls überwinternd, im Juni erwachsen überall auf Schlehen, Weissdorn, Aepfelbäumen, Saalweiden.

Das dichte, filzige Gespinnst dunkelgrau.

Populifolia S. V. Endhälfte Juni, Anfangs Juli sehr selten.

R. vom Herbst bis Ende Mai auf Espen, Pappeln und Weiden. Das weisslichgraue Gespinnst etwas flach gehalten von ovaler Form.

In den Promenaden.

Tremulifolia Hb. (*Betulifolia* O.) im Mai selten.

R. im Juni und Juli auf Eichen. Die Puppe überwintert in einem Cocon von röthlichgelber Färbung.

In den Promenaden, im Weintingerholz.

Lunigera Esp., deren Vorkommen hier bisher verneint werden musste, erhielt Frank im Jahre 1879 durch Zucht.

* v. ***Lobulina*** Esp. in den bekannten, dunklen Exemplaren Ende Juli und im August.

R verbreitet, doch stets in beschränkter Zahl zur Herbstzeit auf Fichten theils klein oder ausgewachsen; erstere überwintern, die anderen schreiten noch zur Verwandlung, um den Schmetterling vorausgehend im Mai zu liefern.

Das Gespinnst länglich rund mit gelblichen und schwarzen Haaren vermischt.

* ***Pini*** L. im Juli.

R. unter Moos überwinternd, lebt bis Juni auf allen Nadelhölzern, ohne bei unseren gemischten Waldbeständen schädlich zu werden.

Endromidae *B.*

Endromis *O.*

Versicolora L. Anfang April in lichten Waldschlägen gerne an Baumstämmen.

Die Räupchen erscheinen meist vor Mai aus dem Ei, leben anfänglich gesellig auf Birken wie Erlen und werden Ende Juni, Anfangs Juli zur Verwandlung reif; diese erfolgt am Boden unter zusammengesponnenen Blättern zwischen denen sich die Puppe schon mehrere Tage vor der Entwicklung aufrecht emporschiebt.

Im Hohengebrachingerwald, bei Alling, Etterzhausen, Eichhofen.

Saturnidae *B.*

Saturnia *Schrk.*

* ***Pavonia*** L. (*Carpini* S. V.) Endhälfte April und im Mai.

Die Raupe in der Jugend gesellig auf Birken, Haseln, Schlehen, Rosen, auch an Heidelbeeren und Heidekraut — im Juli erwachsen.

Aglia O.

* ***Tau*** L. Ende April und im Mai.

Die Raupe im Juli erwachsen auf Buchen, Erlen, Eichen und Linden.

Verwandlung an der Erde in leichtem Gespinnst zwischen Moos etc.

Drepanulidae *B.*

Drepana Schrk.

* ***Falcataria*** L. (*Falcula* S. V.) im Mai, dann Mitte Juli und im August.

Die Raupe nicht selten im Juli und September auf Birken wie Erlen auf der mit wenigen Fäden eingebogenen Blattoberseite so lange es unter diesem Schirm die Sicherheit erlaubt; ausserdem wird ein anderes Blatt in ähnlicher Weise bezogen.

Verwandlung in leichtem Gespinnst zwischen Blättern.

Lacertinaria L. (*Lacertula* S. V.) Endhälfte Mai und im Juli.

R. wie die vorige auf Birken, doch minder häufig.

Binaria Hufn. (*Hamula* Esp.) im Mai und Juli selten.

R. auf Eichen.

* ***Cultraria*** F. (*Unguicula* Hb.) Alles wie oben.

R. häufiger, auf Buchen, an deren Stämmen der Schmetterling gerne zu ruhen pflegt.

Cilix Leach.

Glaucata Sc. (*Spinula* S. V.) im Mai und Juli.

Die Raupe Ende Juni und im September erwachsen auf Schlehen und Weissdorn.

Verwandlung zwischen Blättern in einem papierartigen, braunen Gespinnst.

Notodontidae *B.*

Harpyia O.

Bicuspis Bkh. im Juni sehr selten.

Die Raupe im August, September auf Birken und Erlen.

Das Puppengehäuse sehr flach in Baumrinden angelegt.

Furcula L. Ende Mai, Anfangs Juni selten.

R. im Juli und August auf Buchen; das Gehäuse wie bei voriger Art an den Stämmen meist wenige Fuss über dem Boden.

* **Bifida** Hb. im Juni; auch nach zweijähriger Puppenruhe.

R. vom Juli bis Oktober auf allen Pappelarten.

* **Erminea** Esp. Ende Mai, Anfangs Juni sehr selten.

R. im Juli und August auf Pappeln; nach Steudel vorzugsweise an jungen Eschenbüschen.

In den Promenaden, bei Weltenburg.

* **Vinula** L. im Juni und Juli.

R. allerwärts in Anzahl im Juli und August in allen Grössen auf Pappel- und Weidenarten.

Stauropus *Germ.*

* **Fagi** L. Mitte Mai, Anfangs Juni einzeln.

Die Raupe im August und September auf Eichen, Buchen, Haseln, mordet oder verwundet in der Gefangenschaft ihres Gleichen ebenso die anderer Arten.

Verwandlung an der Erde zwischen zusammengehefteten Blättern.

Hybocampa *Ld.*

Milhauseri F. Ende Mai, Anfangs Juni sehr selten.

Die Raupe im August auf Eichen, und Buchen; Verwandlung in einem festen, pergamentartigen Gespinnst zwischen Rindenritzen oder frei am Stamme gerne unter einer leichten Decke von Flechten.

Bei Alling, auf dem Weg von Tremelhausen nach Maria Tannerl.

Notodonta *O.*

* **Tremula** Cl. (*Dictaea* Esp.) im Juni.

Die Raupe nicht selten im September auf Pappeln und Espen.

Dictaeoides Esp. im Mai und Juni.

R. im September, Anfangs Oktober auf Birken — seltener als vorige.

Ziczac L. im Mai, auch im Juli.

R. vom Juni an bis Oktober überall auf Pappel- und Weidenarten, besonders gerne auf *S. Capraea*.

Tritophus F. im Juni selten.

R. im September auf Pappeln und Espen.

Die Puppe am Boden in einem leichten Gespinnst zwischen Blättern.

Auf'm Keilstein, Prüfeninger-Landstrasse.

Trepida Esp. im Mai nicht selten.

R. im Juli auf Eichbäumen.

Dromedarius L. im Mai und August.

R. häufig im Juli und September auf Erlen und Birken.

Chaonia S. V. im April; auch nach zweijähriger Puppenruhe sehr selten.

R. im Juni auf beschatteten Buscheichen; Verwandlung in der Erde in festem Gespinnst.

Bei Königswiesen, Etterzhausen.

Trimacula Esp. hier fehlend dagegen

v. **Dodonea** S. V. im Mai, doch sehr selten.

R im August auf Eichbäumen.

Bicoloria S. V. im Juni sehr selten.

R. im Juli und August auf Birken — muss schlechterdings im Freien erzogen werden, was auch die Puppe zur guten Ueberwlnterung erfordert.

Argentina S. V. Ende Mai, Anfangs Juni oder als Nachzügler auch im August sehr selten.

R. im Juli auf niederen beschatteten Eichenbüschen.

Verw. am Boden in einem Gespinnst zwischen Blättern.

Lophopteryx *Stph.*

Carmelita Esp. im April sehr selten.

Die Raupe im August und September auf Birken.

Camelina L. im Mai und Juni.

R. im Juni, besonders im September keine Seltenheit auf Eichen, Buchen, Birken, Erlen.

Pterostoma *Germ.*

* **Palpina** L. im Mai bis halben Juni, hin und wieder im August.

Die Raupe nach 11 Tagen aus dem Ei erscheinend, im Juli, öfter noch im August und September auf Pappeln, Espen und Saalweiden.

Drynobia Dup.

Velitaris Rott. Mitte Juni selten.

Die Raupe Endhälfte August, Anfangs September meist an den untersten Blättern niederer Eichenbüsche.

Verwandlung unter Laub in einem Gespinnst mit Erdkörnern vermengt.

Am Scheichen- (Scheibel-) berg, hinter Grass, zwischen Undorf und Eichhofen (im trocknen, lichten Hochwald).

Ptilophora Stph.

* ***Plumigera*** S. V. im November.

Die Raupe allerwärts in Anzahl Ende Mai auf Feldahorn.

Verwandlung in der Erde.

Phalera Hb.

* ***Bucephala*** L. im Mai.

Die Raupe überall im August und September gesellig auf Eichen, Erlen, Birken, Linden, Weiden, Haseln. Die Puppe überwintert in der Erde.

Pygaera O.

Anastomosis L. im Mai und August selten.

Die Raupe im Juli und September auf Pappeln und Espen zwischen zusammengehefteten Blättern, worin sie auch zur Puppe wird.

Hinter'm Tegernheimerkeller.

Curtula L. im Mai und Juli.

R. im Sommer und Herbst wie oben auf Pappeln und Bandweiden.

Anachoreta S. V. im Mai und August.

R. wie oben im Juli und September auf Pappel- und Weidenarten.

* ***Reclusa*** S. V. im Mai und Juli.

R. im Juni, Juli und Oktober auf allen Pappel- und Weidenarten in der Weise wie ihre Verwandten.

Cymatophoridae *H. S.*

Gonophora Brd.

Derasa L. im Juni selten.

Die Raupe im August und September auf Brombeeren und Himbeeren den Tag über meist in den dürren innerhalb eines

Busches an den Zweigen herabhängenden, runzeligen Blättern versteckt.

Nachtexcursionen mit der Laterne lohnend.

Bei Hohengebraching, im Weintingerholz.

Thyatira *O.*

* **Batis** L. im Mai und Juli.

Die Raupe im Juni; häufiger im August und September auf allen *Rubus*arten frei auf dem Blatt, einem Vogelexcrement täuschend ähnlich.

Cymatophora *Tr.*

Octogesima Hb. im Mai und Juni.

Die Raupe im August und September auf Pappelarten zwischen zusammengehefteten Blättern.

* **Or** S. V. Alles mit obiger Art gemein nur häufiger.

Duplaris L. (*Bipuncta* Bkh.) im Juni auch Anfangs Juli selten.

R. im September, Oktober auf Erlen und Birken zwischen Blättern. Im Weintingerholz.

Fluctuosa Hb. im Juli sehr selten.

R. im September auf Birken zwischen Blättern.

Verwandlung am Boden unter Laub, Moos etc.

Im Hohengebrachingerwald.

Asphalia *Hb.*

Flavicornis L. im März.

Die Raupe im Juni nicht selten auf Birken zwischen Blättern eingesponnen.

Ridens F. (*Xanthoceros* Hb.) im April.

R. im Juni in obiger Weise auf Eichen; in der Gefangenschaft einander gefährlich.

Mit dem Zugang von:

S. v. *Signata* Bkh. — H. *Humuli* L.
D. *Pulchella* L. — L. *Lunigera* Esp.

Im Ganzen 133 Arten nebst 8 Varietäten,
(darunter für Kelheim 61 „ „ 2 „)

Zweifelhaft verbleiben:

S. *Urticae* Esp.
B. *Rimicola* Hb.
N. *Torva* Hb.
N. *Querna* S. V.
L. *Cuculina* S. V.
A. *Diluta* S. V.

der früheren Fauna.

(Fortsetzung folgt.)

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

40. a. Haszlinzky Fr. A magyar birodulom Zuzmo-Floraja.
 b. Gruber L. und Schenzi G. Utmutatas Földrajzi Helymeghatarozasokra. 2 Bände.
 c. Breza F. kultivalt nòvenyeink Betegsegei.
 d. Daday F. et magyar allatani irodulom ismettetese 1870—tòl 1880—ig bezarolug.
 e. Katalog der Bibliothek m. allgem. Kartensammlung der k. ungar. geolog. Anstalt.
 f. Geologische Mittheilungen. Zeitschrift der ungarischen geolog. Gesellschaft. XIV. Jahrg. 4—11.
 g. Chemisch-physiolog. Untersuchung der charakteristischen Tabaksorten Ungarn's. Von Th. Kosutany.
41. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt Jahrg. 1884. IV. Wien.
42. Verhandlungen derselben Gesellschaft 1884. Nr. 13—18.
43. Memoirs of the Manchester literary and philosophical society. III. Ser. 7 vol. 1882.
44. Proceedings of the Manchester liter. and philosoph. society. Vol. XX—XXIII. 1880—82. —
45. A. Centenary of science in Manchester by R. Angus Smith. London 1883.
46. Second annual report of the united states Geological survey to the secretary of the interior 1880—81. Washington.
47. Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution for the year 1882. Washington.
48. Report of the commissioner of agriculture for the year 1883. Washington.

49. Proceedings of the Boston society of natural history. Vol. XXI. T. IV. XXII. 1—3.
50. Memoirs of the Boston society of natural history. Vol. III. Number VI—VIII.
51. Annual report of the comptroller of the currency to the congress of the united states. Washington 1883.
52. Proceedings of the American academy of arts and sciences. N. Ser. Vol. X. XI. 1. 2. Boston 1883—84.
53. Proceedings of the American philosophical society, held at Philadelphia, for promoting useful Knowledge. Vol. XX. N. 113. XXI. N. 114, 115.
54. Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia. 1885. III. 1884. I. II.
55. Transactions of the New-York academy of sciences. Vol. II. 1882—83. III. 1, 2. —
56. Proceedings of the Davenport academy of natur. sciences. Vol. III. 1—3. 1879—83.
57. Bulletin of the Buffalo society of natural sciences. Vol. IV. 4. —
58. Bulletin of the Essex institute. Vol. 14. Salem.
59. Transactions of the Connecticut academy of arts aud sciences. Vol. VI. 1. New-Haven.
60. The transactions of the academy of sciences of St. Louis. Vol. IV. 3. —
61. Bulletin of the museum of comparative zoology at Harvard College. Cambridge 1881—84.
62. Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg. VIII. Band. 1—3 Heft.
63. Memoires du comité gèologique de St. Petersburg. Vol. I. Nr. 3.
64. Nouveaux mémoires de la société imperiale des naturalistes de Moscou T. XIV. Liov. 1.
65. Acta societatis scientiarum Fennicae. Tom. XIII. Helsingforsiae 1884.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz-Blatt

des

naturwissenschaftlichen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 7—9. 39. Jahrgang. 1885.

Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth

von **Anton Schmid.**

(Fortsetzung.)

Noctuae.

Biloba *Stph.*

* ***Caeruleocephala*** L. Mitte September Oktober.

Die Raupe im Mai, Anfangs Juni erwachsen auf Schlehen überhaupts allen Prunusarten, auf Birn- und Mandelbäumen.

Verwandlung in einem engen, festen Gewebe mit Moos, Holzspännen oder Erde vermengt.

Arsilonche *Ld.*

Albovenosa Goeze. (*Venosa* Bkh.) im Mai und August.

Die Raupe im Juni, häufiger Endhälfte September und im Oktober an *Phragmites communis*, *Glyceria fluitans* und *spectabilis.*

Verwandlung zwischen Schilf- und Sumpfgräsern in einem länglich ovalen Gespinnst von weisser Seide.

Bei Etterzhausen.

Demas *Stph.*

* **Coryli** L. im April, Mai und dann Ende Juli.

Die Raupe im Juni, öfter Mitte September und im Oktober auf Birken, Buchen, Eichen, auch Saalweiden; auf der Erde zwischen Blättern oder unter Pflanzenabfällen in einem geleimten Gespinnst sich verpuppend.

Acronycta *O.*

Leporina L. im Juni.

Die Raupe im August und September erwachsen auf Birken und Erlen, fertigt zur Verwandlung ein festes mit Holzspännen vermengtes Gewebe.

* **Aceris** L. im Mai und Juni oft an Baumstämmen und Zäunen.

R. zahlreich, Ende August erwachsen auf Rosskastanien, Eichen, Platanen, auch Weiden, wird in einem Gewebe vermischt mit Haaren und Holzspännen etc. zur Puppe.

Megacephala S. V. im Mai und Juni.

R. vom Juli bis Oktober auf Pappeln und Espen. Die Puppe hinter Baumrinden nahe am Boden in angehäuftem Mulm.

Alni L. Ende Mai sehr selten.

R. im August auf Eichen, Birken, Erlen, Linden, bohrt sich zur Verwandlung in faules Holz ein.

In den Promenaden, im Weintingerholz, Grasserwäldchen, bei Etterzhausen.

Strigosa S. V. im Juni selten.

R. im August, September auf Schlehen, Weissdorn.

Verwandlung in der bisher gedachten Weise, die auch den folgenden verwandten Arten eigen ist.

Tridens S. V. im Mai und Juni.

R. im August und September auf Birken, Weiden, Schlehen, Weissdorn, Obstbäumen, auch auf Rosen.

* **Psi** L. im Juni, Juli.

R. bei öfterem Vorkommen vom August bis Oktober auf Birken, Espen, Rüstern, Weiden, Erlen.

Cuspis Hb. im Juni selten.

R. im September auf Erlen, frei auf der Oberseite des Blattes.

Im Hohengebrachingerwald, bei Königswiesen.

* ***Auricoma*** S. V. im Mai und dann im Juli.

R. im Juni, öfter im September auf Schlehen, jungen Eichen, Espen, Birken und Himbeeren, auch an Heidekraut, Brombeeren und Saalweiden.

* ***Euphorbiae*** S. V. im Mai und Juli.

R. einzeln im Juni und Herbst an *Euphorbia Cyparissias* und *verrucosa*, *Campanula rotundifolia*, *Euphrasia lutea* etc.

* ***Rumicis*** L. im Mai und August.

R. im Juni und besonders im Herbst überall auf verschiedenen Laubhölzern wie Pflanzen.

Ligustri S. V. im Juni bis halben Juli selten.

R. im September erwachsen auf Liguster.

Bei Hohengebraching, Etterzhausen, auf dem Walhallaberg.

Bryophila *Tr.*

Raptricula Hb. Ende Juli bis halben August sehr selten.

Die Raupe im Mai erwachsen an Steinflechten (*Lecanora parella* etc.); bei Tage in gespinnstartigen Gehäusen verborgen.

Spoliatricula S. V. (*Algae* F.) eine neue Art für uns — im Juli.

R. im Mai an Baumflechten oft in Anzahl, besonders bei regnerischer Witterung oder in später Abendstunde.

Verwandlung in eingebohrtem faulen Holz etc.

Am Mittelberg.

Perla S. V. vom Juli bis halben August oft in Häusern.

R. im Mai an Mauerflechten in den ersten Frühstunden oder nach Regenwetter stellenweise in Anzahl ausserhalb ihrer gespinnstartigen Gehäuse.

Moma *Hb.*

* ***Orion*** Esp. im Mai bis halben Juni.

Die Raupe im August erwachsen auf Eichen und Buchen, wird am Boden in einem Gespinnst zwischen Laub oder Holzspännen zur Puppe.

Panthea Hb.

Coenobita Esp. Ende Mai und im Juni.

Die Raupe fast selten, im September auf Fichten, überwintert in der Puppenform in einen Gespinnst unter Moos, Laubabfällen etc.

Im Weintingerholz, Hohengebrachingerwald, bei Etterzhausen, Alling, Hinkofen.

Agrotis O.

Porphyrea S. V. (*Strigula* Thnb.) im Juli einzeln.

Die Raupe im Spätherbst manchmal in einiger Anzahl an Heidekraut; halberwachsen unter Moos überwinternd — im April zur Verwandlung reif, doch spärlicher, da sie viel von feindlichen Insekten etc. zu leiden hat.

Bei Maria Ort, Alling, Hohengebraching.

Polygona S. V. im Juli Abends an Blumen.

R. nach Treitschke im April und Mai an Wegerich (*Plantago major*); nach Wullschlegel auch an Ampfer.

Winzer- und Tegernheimerberge.

Sigma S. V. (*Signum* F.) im Juni, Juli nicht selten Abends um Blumen.

R. vom Herbst an; im April erwachsen an Ampfer von mir gefunden, lebt polyphag an verschiedenen niederen Pflanzen, ausserdem noch von den Knospen wie jungen Trieben der Schlehen, Haseln etc.

Winzer- und Sinzingerberge.

Janthina S. V. Ende Juli, Anfangs August sehr selten.

Die Räupchen verlassen nach 8 Tagen schon die Eier, leben von Taubnesseln, Ampfer, Meierich, Primeln den Tag über am Boden unter den Futterpflanzen und sind Ende April, Anfangs Mai erwachsen; anderwärts findet man sie im Freien meist an *Arum maculatum*.

* ***Fimbria*** L. im Juni.

R. überall, doch einzeln, im Mai erwachsen an vielen niederen Pflanzen, wie: Primeln, Ampfer, Taubnesseln, Meierich, Lungenkraut etc. des Nachts auch auf Sträuchern (Geisblatt, Stachelbeeren, Schlehen), deren Knospen wie junge Triebe verzehrend; auch sie lebt bei Tage am Boden unter Laub.

Augur F. in der ersten Julihälfte nicht selten.

R. Ende Mai erwachsen an niederen Pflanzen, ausserdem Nachts an den Knospen wie Trieben der Weiden. Erlen und Pappeln, sich bei Tage zwischen den Rindenritzen verbergend.

Ravida S. V. (*Obscura* Brahm) im Juli selten.

R. Ende April, Anfangs Mai an Ampfer und Meierich.

In den Anlagen, am Galgenberg.

* **Pronuba** L. im Juni, Anfangs Juli.

R. im April erwachsen an niederen Pflanzen, besonders gerne an Ampfer und Meierich.

Comes Hb. (*Orbona* F.) im Juni.

R. im April und Mai an Taubnesseln, der schwarzen Ballote; Nachts auch an den jungen Trieben von Geisblatt, Schlehen, Himbeeren, Stachelbeeren.

Bei Arlasberg.

Castanea Esp. in der Stammform noch nicht beobachtet; dagegen

v. **Neglecta** Hb. im August sehr selten.

R. im April und Mai an Heidekraut; in der Gefangenschaft auch Heidelbeeren wie junges Laub von Eichen, Stachelbeeren etc. annehmend.

Triangulum Hufn. im Juni.

R. Ende April erwachsen an Taubnesseln, Primeln, Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*); Nachts auch auf verschiedenen Sträuchern, wie: Schlehen, Geisblatt etc. — bei Tage am Boden unter Laub versteckt.

Verwandlung, wie bei allen bisherigen und den folgenden Arten in der Erde.

Baja S. V. Anfangs Juli selten.

R. in der ersten Maihälfte bei gleicher Lebensweise wie die vorige an Taubnesseln, Primeln etc.

Candelisequa S. V. im Juli Abends um Echiumblüthen.

R. im April und Mai an niederen Pflanzen.

Tegernheimerberge.

C. nigrum L. Ende Mai bis halben Juni; die spärlichere Sommergeneration in der letzten Augusthälfte.

R. im April und Juli erwachsen an Taubnesseln, Primeln, Vergissmeinnicht, Meierich etc. — am Tage unter ihren Nahrungspflanzen verborgen.

Ditrapezium Bkh. (*Tristigma* Tr.) Mitte Juni und im Juli selten.

R. im April an niederen Pflanzen (Löwenzahn etc.).

Rhomboidea Tr. (*Stigmatica* Hb.) im Juli fast selten.

R. im April, Anfangs Mai auf schattigen Waldstellen an Primeln.

Bei Maria Ort, Sinzingerberge.

Xanthographa S. V. im August.

R. im April an Gräsern.

Rubi View. (*Bella* Bkh.) im Mai und August selten.
R. im April an Gräsern.
Bei Karthaus.

Brunnea S. V. im Juni.
R. im April meist auf feuchten, schattigen Waldstellen an Primeln, Taubnesseln; Nachts auch auf Geisblatt, Himbeeren etc.
Hinter'm Schutzfelsen (Wolfsschlucht).

Festiva S. V. im Juni selten.
R. fand hier Schindler im Mai einmal in einiger Zahl an *Ajuga reptans* unter den Wurzelblättern versteckt; nach Wullschlegel soll sie auch an Waldkerbel, Löwenzahn etc. vorkommen.
Hohengebrachingerwald.

Depuncta L. im Juli.
R. im Frühjahr an niederen Pflanzen.
Bei Etterzhausen, hinter'm Tegernheimerkeller.

Glareosa Esp. (*Hebraica* Hb.) im August selten.
R. im Mai erwachsen an Ampfer (*Rumex Acetosella)*.
Tegernheimerberge.

* ***Multangula*** Hb. Ende Juni, Anfangs Juli.
R. nicht oft, im Mai an *Galium verum*; bei Tage zwischen Steinen verborgen.
Winzer- und Tegernheimerberge, bei Kelheim (auf der Brannt).

Plecta L. im Mai und August selten.
R. an verschiedenen niederen Pflanzen; nach Rössler mit Salat sehr leicht aus dem Ei zu erziehen.

Flammatra S. V. im Juni selten.
R. im März und April an niederen Pflanzen.

Simulans Hufn. (*Pyrophila* S. V.) im Spätsommer ziemlich selten.
R. im März und April bei gleicher Nahrung sich am Boden verborgen haltend.

Putris L. im Juni.
R. im August, nach Rössler an Ampfer, doch sollen andere niedere Pflanzen ebenfalls zur Nahrung dienen; die Puppe überwintert.
Tegernheimerberge.

Forcipula S. V. im Juli.
R. im April und Mai an *Achillea*, *Galium*.
Winzer- und Sinzingerberge, am Scheichen- (Scheibel-) berg.

Lutens Hb. im Juni und Juli Abends um Blumen.

R. nach Wullschlegel an Meierich und anderen niederen Pflanzen; von mir wurde sie noch sehr klein im März an Gräsern gefunden und damit auch zur Verwandlung gebracht.

Winzer- und Tegernheimerberge, bei Kleinprüfening.

Cinerea S. V. im Mai und Juni sehr selten.

R. nach Wullschlegel im Herbst an Ampfer und Löwenzahn; erwachsen überwinternd, um sich im April am Boden in einem leichten Gewebe zu verpuppen.

Tegernheimerberge, bei Tremelhausen.

Exclamationis L. im Juni gemein.

R. schon im Herbst erwachsen, wird nach der Ueberwinterung in der Erde erst im Mai zur Puppe; zur Nahrung dienen die Wurzeln von Gräsern wie verschiedenen niederen Pflanzen.

Nigricans L. (*Fumosa* S. V.) gehört zur folgenden Stammart.

Tritici L. mit

v. **Aquilina** S. V. im Juli und August Abends um Echiumblüthen nicht selten.

R. nach Rössler bei Tage in der Erde verborgen, lebt bei verschiedentlicher Grösse im Mai von allerlei niederen Pflanzen, als: Schaafgarben, Meierich, Salat, auch Gräsern etc.

Die Verwandlung ebenso höchst ungleich — im Juni und Juli; die äusserst dünnschalige Puppe liegt in einem aus feinen Erdtheilchen nur schwach geleimten, doch sehr dickwandigen Cocon.

Obelisca S. V. mit

v. **Ruris** Hb. sollen gleichfalls nur Varietäten der *Tritici* seyn.

Suffusa S. V. (*Ypsilon* Rott.) im Juni; nach Rössler noch eine Generation im September — selten.

R. an Graswurzeln.

Segetum S. V. (*Clavis* Rott.) im Juni nicht selten.

R. im Herbst, fast erwachsen überwinternd, an Graswurzeln.

Corticea S. V. Ende Juni, Anfangs Juli Abends an Echiumblüthen, doch spärlicher.

R. gegen Mitte Mai erwachsen an Wolfsmilch, Löwenzahn wie anderen niederen Pflanzen.

Crassa Hb. im August sehr selten.

R. Anfangs Juni erwachsen — polyphag — bei Tag in der Erde verborgen.

In den Promenaden, bei Prüfening.

Praecox L. wurde als Novität unserer Fauna im August 1883 auf dem Keilstein gefangen.

R. im Mai und Juni lebt im sandigen Boden verborgen unter *Anchusa*, *Ononis*, *Echium*, *Euphorbia*, *Artemisia campestris*, *Convolvulus arvensis* etc., deren Wurzelblätter in ihr Versteck gezogen, daselbst zur Nahrung dienen; doch ist sie den Nachstellungen feindlicher Insekten sehr ausgesetzt.

Herbida S. V. im Juni.

R. im März und April auf feuchten, schattigen Waldstellen an Primeln, Taubnesseln, Ampfer etc. bei Tage unter Laub versteckt — nicht so selten.

Hinter'm Schutzfelsen (Wolfsschlucht).

* **Occulta** L. dem früheren Verzeichniss unserer Fauna fehlend, Ende Juni selten.

Die jungen Raupen nach v. Prittwitz schon im September auf trocknen mit Heidelbeeren und *Calluna* reich bedeckten Waldstellen in Anzahl zu schöpfen; in der Gefangenschaft dienen noch Löwenzahn wie *Epilobium* zur Nahrung,

Der volle Wachsthum wird im Mai erreicht.

Im Prüfeningerholz, bei Kelheim (auf'm Michelsberg im Brach-Eck).

Neuronia *Hb.*

* **Popularis** F. im August, manches Jahr oft in Anzahl in Gärten.

Die Raupe im Juni erwachsen an den Wurzeln von *Triticum repens*, *Lolium perene*.

Verwandlung gleichen Orts in einem dürftigen Gespinnst.

Cespitis S. V. im August selten.

R. nach Rössler erst Ende Juni erwachsen an Gräsern und unter solchen im folgenden Monat die Puppe.

Auf'm Osterberg (Schwedenschanze).

Mamestra *Tr.*

Leucophaea S. V. Ende Mai.

Die Raupe im Herbst an Waldgräsern, erwachsen ohne Nahrung unter Moos etc. überwinternd, woselbst man sie im März unverwandelt zu finden pflegt.

Auf den Winzerbergen.

Advena S. V. im Juni.

R. schon im Herbst an Ginster, Hauhechel, Schaafgarben, Heidekraut, Goldruthe, gerne auch in den Dolden von *Peucedanum Oreoselinum* etc.; im Mai die Puppe.

Im Weintingerholz, Sinzinger- und Tegernheimerberge, bei Maria Ort.

Tincta Brahm. im Juni sehr selten.

R. nach der Ueberwinterung im April und Mai an Heidelbeeren und wohl auch an verschiedenen anderen Pflanzen.

Tegernheimerberge, bei Etterzhausen.

Nebulosa Hufn. im Juni.

R. fast gemein; schon im Herbst auf Himbeeren, Waldreben, Geisblatt etc. Anfangs Mai erwachsen.

Contigua S. V. im Mai bis halben Juni.

R. im September und Oktober nicht selten an verschiedenen *Senecio-* und Ginsterarten, auch an Doldenpflanzen.

Die Puppe in der Erde überwinternd.

Thalassina Hufn. im Mai, Anfangs Juni einzeln.

R. im August, September erwachsen an Ginster, Geisblatt, Brombeeren etc.

Suasa S. V. Ende Mai ziemlich selten.

R. im September an *Alisma Plantago*, die Blüthen wie Samen verzehrend; auch an Salat wie Gänsefuss- und Ampferarten.

* **Pisi** L. im Juni.

R. überall im August und September an Ampfer, Erbsen. Wicken, Rittersporn, Klee, Labkraut, Cichorien etc.

* **Brassicae** L. im Mai und Juni gemein.

R. im Juli und August an allen Kohlarten wie verschiedenen anderen Pflanzen.

* **Persicariae** L. im Juni gemein.

R. im September und Oktober keinen Strauch, keine Pflanze verschonend; auch morden sie sich einander ohne alle Noth.

Albicolon Hb. im Juni sehr selten; eine folgende Generation unsicher und ebenso Wenig über das Raupenleben bekannt.

Am Keilstein, bei Salern und Pentling.

Aliena Hb. im Juni selten, doch glückte es mir heuer eine Anzahl davon durch Zucht aus Eiern zu erhalten, die im vorigen Jahre an einer schmalblätterigen Weide abgelegt waren. Die Räupchen übrigens nahmen als natürliche Nahrung nur

niedere Pflanzen an, als: Salat, Meierich, Taubnesseln etc. und vollzogen ihre Verwandlung in der Erde ohne jegliches Gespinnst gegen Ende August.

Bei Grossprüfening (in den Kiesgruben), Königswiesen.

Oleracea L. im Juni und Juli nicht gemein.

R. im September bis halben Oktober an Melden, Gartenkohl, Salat, besonders an *Polygonum Persicaria* und *Hydropiper*.

Verw. in der Erde.

Genistae Bkh. im Mai bis in den Juni gerne an Gartenzäunen.

R. ebenfalls polyphag an niederen Pflanzen, zur Herbstzeit den Tag über in deren Nähe unter Moos, Laub etc. verborgen.

Glauca Hb. von dieser seltenen hier neuen Art erhielt Frank durch Zucht Mitte Mai 1882 ein männliches Exemplar, dessen Raupe gegen Ende August des vorherigen Jahres auf einer schattigen Waldstelle von *Galeopsis Tetrahit* in den Schirm — anderwärts fand man sie an Heidelbeeren, *Arnica*, *Aconitum*.

Bei Alling (hinter der Restauration).

Dentina S. V. im Mai und Juni gemein.

R. an Löwenzahn und Hieraciumarten; Rössler erzog sie aus dem Ei mit Salat.

Marmorosa Bkh. Ende Juni, im Juli Abends an Blumen.

R. im Mai an *Hippocrepis comosa*, am Tage unter der Futterpflanze oder Steingeröll verborgen.

Tegernheimerberge.

Chenopodii S. V. (*Trifolii* Hufn.) im Juni bis in den August.

R. vom Juli an bis in den Herbst oft an *Chenopodium* und *Atriplex*.

Verw. in der Erde.

Saponariae Bkh. (*Reticulata* Vill.) im Juni, Anfangs Juli Abends um Echiumblüthen selten.

R. nach Rössler im Juli und August an *Silene-* und *Dianthus*arten meist die Samen verzehrend; bei Tage übrigens an der Erde verborgen,

Tegernheimerberge.

Dysodea S. V. im Juni, Anfangs Juli.

R. oft in Anzahl im Juli und August in allen Grössen an den Blüthenknospen von *Lactuca sativa*, *muralis* etc.

Verw. in der Erde.

* **Serena** S. V. im Mai und Juli.
R. im Juni und Herbst nicht selten an Hieraciumblüthen.
Verw. in einem leichten Erdgespinnst.

Dianthoecia *B.*

Conspersa S. V. (*Nana* Hufn.) im Juni, auch nach mehrjähriger Puppenruhe.

Die Raupe im Juli in den Samenkapseln von *Silene inflata* und *nutans*.

Verwandlung in einem Erdcocon.

Bei Königswiesen, Sinzingerberge.

Albimacula Bkh. Ende Mai, Anfangs Juni sehr selten.

R. im Juli und August an *Silene nutans*; wenn klein in den Samenkapseln, später am Boden in der Nähe der Pflanze verborgen.

Compta S. V. Mitte Juni und im Juli.

R. Ende Juli in den Kapseln von Dianthusarten.

Bei Königswiesen.

Capsincola S. V. im Juni und August.

R. nicht oft, im Juli und September in den Kapseln von *Lychnis vespertina* und *diurna*.

Bei Königswiesen, Tegernheimerberge.

* **Cucubali** S. V. Endhälfte Mai bis in den Juni und dann wieder im August.

R. im Juli und September an *Silene inflata*, *Lychnis Flcs cuculi*, die Blätter, Blüthen wie Samen verzehrend; bei Tage am Boden unter den Nahrungspflanzen.

Tegernheimerberge, bei Kelheim (Michelsberg).

Perplexa S. V. (*Carpophaga* Bkh.) Ende Juni und im Juli; auch im zweiten Jahre erst.

R. im August erwachsen, häufig an *Silene inflata* in den Kapseln der Pflanze.

Aporophyla *Gn.*

Lutulenta S. V. Ende September und im Oktober selten.

Die Raupe an Schaafgarben.

Verwandlung in der Erde.

In den Stadtgärten (einigemal), auch bei Stauf.

Nigra Hw. (*Aethiops* O.) im September; nach H. S. nur einmal hier gefangen.

R. soll nach Disqué in Speyer vom November bis Januar folglich sehr unregelmässig aus dem Ei kommen und in der Jugend besonders Meierich wie Schaafgarben bevorzugen — später nimmt sie auch Eichen an.

Ammoconia Ld.

Caecimacula S. V. im September fast selten.

Die Raupe Ende Juni erwachsen an Meierich, Vergissmeinnicht und Ampferarten.

Bei Alling, Stauf.

Polia Tr.

Flavicincta S. V. gegen Ende September nicht selten.

Die polyphage Raupe Ende Mai erwachsen an Gartensalat wie anderen zarten Pflanzen.

* **Xanthomista** Hb. (*Nigrocincta* Tr.) vom September an gerne an Felswänden.

R. Anfangs Juni an *Silene nutans* (nach Wullschlegel auch an *Dypsacus sylvestris*, *Hieracium*, Löwenzahn), bei Tage unter ihren Nahrungspflanzen verborgen.

Das Ei überwintert.

Bei Etterzhausen, Kelheim (auf der Brannt).

* **Chi** L. im August gerne an Baumstämmen.

R. Ende Juni erwachsen, nicht selten an den verschiedensten saftigen Kräutern.

Dryobota Ld.

Protea S. V. im September nicht selten.

Die Raupe im Juni auf Eichen.

Verwandlung auf der Erde zwischen Blättern.

Im Weintingerholz, bei Maria Ort.

Dichonia Hb.

Convergens S. V. im September ziemlich selten.

Die Raupe Anfangs Juni erwachsen auf Eichen.

Aprilina L. Endhälfte September, Anfangs Oktober.

R. Ende Mai, Anfangs Juni auf Eichen bei Tage oft in Anzahl zwischen den Rindenritzen versteckt, soll auch feucht gewordene Flechten benagen.

Verwandlung in der Erde.

Chariptera Gn.

Culta S. V. (*Viridana* Walch.) im Juni selten.

Die Raupe im August und September auf Birnbäumen; auch auf Schlehen und Weissdorn soll sie leben des Tages zwischen den Rindenfurchen verborgen.

Die Puppe in einem festen Erdcocon.

In den Promenaden.

Miselia Stph.

Bimaculosa L. im August selten.

Die Raupe im Mai auf Rüstern bei Tage an den Stämmen gerne in den Rindenritzen.

In den Promenaden.

* ***Oxyacanthae*** L. Endhälfte September, Anfangs Oktober.

R. im Mai überall in Vielzahl auf Weissdorn, Schlehen und Zwetschgenbäumen.

Verwandlung in einem dichten, ovalen Gespinnst zwischen Blättern oder Moos; auch in der Erde.

Valeria Germ.

* ***Oleagina*** S. V. im März.

Die Raupe keine Seltenheit, im Juni erwachsen auf Schlehen in warmer Lage; wenn jung die Zucht meist resultatlos.

Verwandlung in der Erde in einem dichten Gespinnst.

An unseren Donaubergen, bei Kelheim (auf der Brannt).

Apamea Tr.

Testacea S. V. Endhälfte August, Anfangs September an Baumstämmen, Zäunen etc. selten.

Die Raupe im April die Blätter wie Stengel der Gräser benagend.

Verwandlung in der Erde ohne Gespinnst.

In den Promenaden, Winzerberge.

Luperina B.

Matura Hufn. (*Texta* Esp.) von dieser Art brachte mir im vorigen Jahre zur Determination ein hiesiger Sammler ein Exemplar, das derselbe mit weiteren Stücken bei Ebenwies (Etterzhausen) gefangen haben will.

Der Schmetterling erscheint Ende Juli, Anfangs August.

Die Raupe schon im Spätherbst an verschiedenen Waldgräsern, theils halberwachsen oder noch klein am Boden unter Laub etc. verborgen überwinternd, welchen Versteck sie auch sonst nur bei einbrechender Nacht verlässt, um der Nahrung nachzugehen.

Die Verwandlung findet im April statt.

Virens L. in der letzten Augusthälfte, auch Anfangs September Abends an den Blüthen der Scabiosen, Disteln, von *Echium* etc.

R. im Juni und Juli an Graswurzeln (*Brachypodium pinnatum*, *Festuca ovina*), unter denen auch die Puppe lagert.

Am Keilstein, Tegernheimerberge.

Hadena *Tr.*

Satura S. V. im August, September sehr selten.

Die Raupe im Mai und Juni an niederen Pflanzen.

Verwandlung in der Erde.

In den Promenaden, auch bei Etterzhausen.

Adusta Esp. Ende Mai selten.

R. im September, Oktober an Schaafgarben, Löwenzahn, *Galium*, *Origanum* etc. überwintert unter Moos ohne fernere Nahrung und wird daselbst im April zur Puppe.

In den Promenaden.

Ochroleuca S. V. im Juli bei Tage ruhig an Distel- und Centaureenblüthen sitzend.

R. im Juni; nach Rössler an Grasähren (*Festuca rubra*) auf trocknen, sonnigen Stellen.

Winzer- und Tegernheimerberge.

Platinea Tr. Ende Juni, Juli in kurzer Abendstunde an den Blüthen von *Echium*, *Silene*, *Stachys* etc.

R. nach Wullschlegel im Mai unter *Hippocrepis comosa*, die Blätter dieser Pflanze verzehrend.

Am Keilstein, Tegernheimerberge.

Furva S. V. im Juli, Anfangs August auf blumenreichen Plätzen.

R. im Frühling an *Aira* wie anderen Gräsern.

Lateritia Hufn. im Juli Abends um Echiumblüthen.

R. im April und Mai an Graswurzeln.

Tegernheimerberge.

Monoglypha Hufn. (*Polyodon* L.) im Juli oft an Bretterwänden und Zäunen.

R. Ende Mai erwachsen, in der Erde oder unter Steinen die Blätter und Wurzeln der Gräser verzehrend.

Königswiesen, Sinzinger- und Tegernheimerberge.

Lithoxylea S, V. im Juni nicht selten an Baumstämmen, Zäunen etc.

R. im April an Gräsern; die Puppe meist unter Steinen.

In den Promenaden, bei Königswiesen.

Sublustris Esp. eine bisher unbeachtet gebliebene Art, den 12. Juni 1880 durch Zucht erhalten; ich fand die Raupe im April unter Steinen an Graswurzeln.

Bei Dechbetten.

Sordida Bkh. (*Infesta* Tr.) im Juni; Alles mit voriger gemein.

Basilinea S. V. im Juni an Bretterwänden und Zäunen.

R. im Frühjahr an Graswurzeln.

Rurea F. Endhälfte Mai und im Juni.

R. schon im Spätherbst; Ende April erwachsen an Gräsern (*Triticum repens*, *Lolium perenne*) den Tag über unter den Futterpflanzen versteckt.

Gemina Hb. Ende Mai nicht gemein.

R. vom Spätherbst bis Frühjahr an Gräsern.

Königswiesen.

Unanimis Tr. Endhälfte Mai und im Juni — für hier neu.

R. nach Glitz erwachsen überwinternd, an Schilf und Sumpfgräsern.

Didyma Esp. im Juli nicht selten.

R. im April; nach Freyer an Gras.

In den Promenaden.

Ophiogramma Esp. Ende Juni.

R. im Mai in den Trieben verschiedener Sumpfgräser.

Literosa Hw. (*Suffuruncula* Tr.) im Juni Abends an Blumen.

R. im Mai an Gräsern.

Winzer- und Tegernheimerberge.

Strigilis Cl. mit

* v. ***Latruncula*** S. V. im Juni und Juli nicht selten an Zäunen und Mauergesimsen.

R. im April erwachsen in den Stengeln verschiedener Gräser.

Verw. in einem Gespinnst zwischen Moos etc.

In den Promenaden, bei Oberwinzer.

Furuncula S. V. mit

v. **Erratricula** Hb. im Juli Abends an Blumen.

R. nach Rössler in Grasstengeln, worin sie in einem seidenen Gespinnst zur Puppe wird.

In den Promenaden, Winzer- und Tegernheimerberge.

Dipterygia *Stph.*

Scabriuscula L. (*Pinastri* L.) im Juni, Anfangs Juli.

Die Raupe im August in allen Grössen an *Polygonum*- und Ampferarten; bei Tage unter solchen am Boden verborgen.

Verwandlung gleichen Orts in einem leichten Gespinnst; manchmal eine zweijährige Puppenruhe.

Hyppa *Dup.*

Rectilinea Esp. im Juli sehr selten.

Die Raupe erwachsen überwinternd, im März unter Laub verborgen an Brombeeren, Heidel- und Preisselbeeren, auch an Erdbeeren.

Bei Hohengebraching.

Rhizogramma *Ld.*

Detersa Esp. (*Petrorhiza* Bkh.) im Juli.

Die Raupe nirgends selten, im April und Mai an *Berberis vulgaris* Nachts die Knospen wie jungen Triebe verzehrend; wo ihr Frass bemerkt wird, kann man sie sicher oft in einiger Anzahl am Boden unter dem Laub des Strauches finden.

Verwandlung tief in der Erde.

Chloantha *B.*

Hyperici S. V. im Mai und Juni selten.

Die Raupe im August und September an *Hypericum perforatum*, darunter am Tage verborgen.

Verwandlung in einem Gespinnst unter Pflanzenabfällen.

* **Polyodon** Cl. (*Perspicillaris* L.) im Mai.

R. im August in allen Grössen manchmal zahlreich an derselben Pflanze, sich vorzugsweise von den Blättern nährend.

Die Puppe an der Erde in einem dichten Gespinnst.

Polyphaenis B.

Sericata Esp. (*Prospicua* Bkh.) im Juli selten.

Die Raupe soll im April unter Liguster- und Loniceren-sträuchern am Boden versteckt leben und in einem festen Gewebe zwischen Moos oder Laub zur Puppe werden.

Trachea Hb.

Atriplicis L. Ende Mai und im Juni an Mauern, Zäunen etc.

Die Raupe im August an *Polygonum Persicaria* und *Hydropiper*, Ampfer, Meierich etc., in deren Nähe sie gewöhnlich am Boden verborgen lebt.

Verwandlung in der Erde.

Euplexia Stph.

* ***Lucipara*** L. Endhälfte Mai und im Juni.

Die Raupe nicht selten von Ende Juli bis in den Oktober auf Brom- und Himbeeren, an *Polygonum*, *Impatiens*, *Solidago*, *Actaea spicata*, *Pteris aquilina* etc. meist auf der Blattoberseite dieser Pflanzen.

Brotolomia Ld.

* ***Meticulosa*** L. Ende Mai bis halben Juni, spärlicher im September.

Die Raupe im April und August erwachsen an Meierich, Taubnesseln, Primeln, Brennesseln, Melden etc.

Mania Tr.

Maura L. im Juli, bei Tage sehr verborgen an dunklen Lokalitäten.

Die Raupe ebenso lichtscheu, überwinternd, im Mai erwachsen auf Erlen, Epheu, auch an Ampfer, Löwenzahn, Taubnesseln.

Die blaubestäubte Puppe in einem Gewebe am Boden unter Laubabfällen.

Naenia Stph.

* ***Typica*** L. im Juni, gleichfalls dunkle Oertlichkeiten liebend.

Die Raupenbrut schon im Herbst gerne an *Epilobium hirsutum* und *angustifolium* unterseits der Wurzelblätter verborgen

überwinternd; bis Ende April in sehr reduzirter Zahl an Taub- und Brennesseln, Primeln, Ampfer, besonders gerne an *Ballota nigra.*

Verwandlung in einem Erdgespinnst.

Jaspidea *B.*

* **Celsia** L. im September, sehr selten, doch hier schon verschiedenen Orts an Zäunen, Felsen, auch auf Blättern von Echium und Kletten gefunden; der Schmetterling trägt in der Ruhe seine Flügel dachförmig und zeigt sich bei Berührung bewegungslos.

Die Eier überwintern und werden erst Ende Mai verlassen.

Die Raupe nach Thurau (Stett. e. Z. 1879. 511) vom Juni bis August unter einer Gespinnstdecke aus ihrem Koth mit Erdkörnern vermengt dicht an den Wurzeln verschiedener Waldgräser deren Blätter verzehrend; sie hat viele Aehnlichkeit mit der im Mai vorkommenden Raupe von *Hadena Monoglypha.*

Hydroecia *Gn.*

Nictitans Bkh. im Juli, Anfangs August gerne an Echium- Solidago- und Distelblüthen nicht selten.

Die Raupe im Mai und Juni an Graswurzeln.

Auf der Kuhwiese, dem oberen Wöhrd, im Grasser Wäldchen.

Micacea Esp. im August selten.

R. im Mai und Juni in den Wurzeln von *Glyceria spectabilis, Phragmites communis, Typha latifolia.*

Gortyna *O.*

Flavago S. V. (*Ochracea* Hb.) im September.

Die Raupe im Juli und August in den Stengeln von *Artemisia vulgaris, Lappa major, Sambucus Ebulus, Eupatorium cannabinum, Verbascum* etc.

Verwandlung im Wurzelstock dieser Pflanzen; Puppe daselbst Endhälfte August.

Nonagria *O.*

Geminipuncta Hatchett. (*Paludicola* Hb.) Endhälfte August.

Die Raupe mit den Puppen Anfangs desselben Monats im Schafte von *Phragmites communis*; deren Vorhandenseyn sicher,

wenn das Rohr angebohrt oder die oberen Triebe wie abgestorben erscheinen.

Am Bruderwöhrd, Pürklgutweiher.

Tapinostola Ld.

Fulva Hb. im August sehr selten.

Die Raupe soll im Stengel der Carexbüsche, die an den Rändern der Waldwiesen wachsen, zunächst den Wurzeln leben und da auch zur Puppe werden.

Leucania O.

Impura Hb. im August zur späten Abendstunde in der Nähe stehender Gewässer oder auf feuchten Wiesen.

Die Raupe wie die der folgenden Arten überwinternd in den Stoppeln von *Phragmites communis*, deren Blätter zur Nahrung dienen, wird in ihrem Versteck im April und Mai gefunden und daselbst Ende des letzteren Monats zur Puppe; auch an Riedgräsern soll sie leben.

Pallens L. gleichzeitig mit voriger wie auf denselben Oertlichkeiten.

R. im April zur Verwandlung reif; ebenfalls an verschiedenen Gräsern.

Obsoleta Hb. im Juli.

R. im Frühjahr mit *Impura* im Schilfrohr, wird gleichen Orts oder zuweilen auch in der Erde zur Puppe.

Auf'm oberen Wöhrd, bei Winzer, Karthaus.

* **Comma** L. Mitte Juni, Anfangs Juli einzeln.

R. im April an Grasarten.

Bei Karthaus, Alling, Kelheim (Unterau).

Conigera S. V. Ende Juni, Anfangs Juli Abends an Blumen.

R. im April und Mai an Gräsern.

Im Weintingerholz, Winzer- und Tegernheimerberge.

L. album L. im Juli und September einzeln.

R. im Mai und August erwachsen an Gräsern.

Sinzinger- und Tegernheimerberge, bei Kleinprüfening.

Albipuncta S. V. im Juni und Juli einzeln.

R. im April an Gräsern, in der Gefangenschaft gerne mit Quecken vorlieb nehmend.

Verwandlung in der Erde.

Lithargyrea Esp. im Juli Abends an Echiumblüthen.

R. im April an Gräsern.

Verw. wie bei voriger Art.

Tegernheimerberge, auf den Madingerhöhen.

Grammesia *Stph.*

Trigrammica Hufn. (*Trilinea* S. V.) im Juni Abends um Echium.

Die Raupe im März und April unter niederen Pflanzen versteckt; nach Treitschke an Spitzwegerich.

Bei Königswiesen, Winzer- und Schwablweiserberge.

Caradrina *O.*

Morpheus Hufn. im Juni.

Die Raupe im September und Oktober an *Convolvulus sepium* und Nesseln stellenweise manchmal in Anzahl; nach Rössler dient auch Salat zur Nahrung. Ueberwinternd zwischen Moos eingesponnen, findet die Verwandlung schon im März statt.

Tegernheimerberge.

Cubicularis S. V. vom Juni bis August nicht selten in Häusern; auch überwinternd.

R. im März und April an Meierich, Taubnesseln etc. den Tag über sehr verborgen.

Respersa S. V. Ende Juni und im Juli.

R. soll verborgen an Plantagoarten leben.

Winzer- und Tegernheimerberge.

Alsines Brahm. im Juli.

R. im April und Mai überall an Nesseln, Meierich und Ampfer.

Superstes Tr. im Juli und August.

R. klein überwinternd Ende Mai oder im Juni erwachsen; mit Salat, Meierich, Taubnesseln etc. vom Ei an leicht zur Verwandlung zu bringen.

Ambigua S. V. im Juni und Juli.

R. im März und April, wird gleich den Verwandten ebenfalls leicht mit Salat erzogen.

Winzer- und Tegernheimerberge.

Taraxaci Hb. im Juli.

R. an Wegerich etc. bei Tage unter Pflanzen und Steinen verborgen.

Tegernheimerberge, am Schutzfelsen (Wolfsschlucht).

Palustris Hb. im Juni sehr selten.

R. wie die vorige an niederen Pflanzen.

Auf'm Osterberg (Schwedenschanze), im Weintingerholz.

Acosmetia *Stph.*

Caliginosa Hb. Mitte Juni auf feuchten Wiesen.

Das Räupchen im August aus dem Ei erscheinend; nach Bertram an *Sanguisorba officinalis.*

Die Puppe in einem festen Erdgehäuse.

Hinter'm Tegernheimerkeller.

Rusina *B.*

Tenebrosa Hb. Ende Mai und im Juni selten.

Die Raupe im Oktober schon fast erwachsen an *Plantago*, Meierich und anderen niederen Pflanzen, wird nach der Ueberwinterung im Mai zur Puppe.

Bei Kleinprüfening, Alling.

Amphipyra *O.*

* **Tragopogonis** L. von Ende Juli bis in den November, sich gerne dem Tageslicht in der verschiedensten Weise entziehend.

Die Raupe im Juni oft in einiger Zahl an *Tragopogon pratensis, Aquilegia vulgaris* wie anderen niederen Pflanzen.

Tegernheimerberge, bei Alling.

Livida S. V. Ende August sehr selten.

R. im Mai und Juni an Löwenzahn.

Verw. in einem mit allerlei Material verdichteten Gewebe.

Winzerberge.

Pyramidea L. im Juli und August.

R. im Mai, Anfangs Juni überall auf Eichen, Rüstern, Pappeln, Zwetschgenbäumen etc., verfertigt zur Verwandlung am Boden ein Gewebe zwischen Blättern.

Taeniocampa *Gn.*

Gothica L. Endhälfte März.

Die Raupe Ende Mai auf Schlehen, Linden; auch von *Onobrychis sativa* erhielt ich sie in den Schirm.

Miniosa S. V. Ende März.

R. Mitte Juni erwachsen auf Eichen.

Verwandlung in der Erde.

Cruda S. V. (*Pulverulenta* Esp.) schon Ende Februar und im März.

R. Ende Mai, Anfangs Juni auf Eichen, mordet in der Gefangenschaft.

Populeti F. im Oktober, nach der Ueberwinterung im ersten Frühling.

R. im Mai auf Pappeln und Espen zwischen zusammengesponnenen Blättern.

Stabilis S. V. Ende Februar und im März gemein.

R. im Juni erwachsen auf Linden, Pappeln, Rüstern, Eichen etc.

* **Gracilis** S. V. Ende März, Anfangs April.

R. im Juli auf Schlehen, Brombeeren, Disteln, Ginster, Schaafgarben, auch an *Conyza squarrosa* etc.; wenn jung, in den zusammengezogenen Endtrieben der Pflanzen.

Incerta Hufn. (*Instabilis* S. V.) Ende Februar und im März gemein; wie alle frühe erscheinenden Arten Nachts an Saalweiden-Blüthen.

R. Anfangs Juni auf Rüstern, Eichen, Linden, Pappeln, Schlehen.

Munda S. V. Ende März, Anfangs April selten.

R. wie bei voriger auf Eichen, Birken, Schlehen, Linden, Aepfelbäumen; bei Tage zwischen den Rindenritzen verborgen. Bei Dechbetten.

Panolis *Hb.*

Piniperda Panz. im April.

Die Raupe manchmal häufig im Juni, Anfangs Juli auf Fichten und Föhren.

Verwandlung unter Moos.

Pachnobia *Gn.*

Rubricosa S. V. im April Nachts an Saalweiden-Blüthen.

Die Raupe im Juni und Juli an Meierich, Ampfer, *Galium verum* etc., kann nach Rössler auch mit Salat zur Verwandlung in der Erde gebracht werden.

Mesogona *B.*

Oxalina Hb. im August, September selten.

Die Raupe im April und Mai auf Erlen und Pappeln.

Verwandlung in einem Erdcocon.

Acetosellae S. V. im August, September selten.

R. im Mai und Juni hier zum Oefteren mit der Laterne auf Schlehen, Eichenbüschen wie auch an niederen Pflanzen gefunden; des Tages am Boden unter Laub versteckt.

Winzerberge, auf dem Bruderwöhrd.

Dicycla *Gn.*

Oo L. im August einzeln.

Die Raupe im Mai auf Eichen zwischen zusammengesponnenen Blättern; daselbst wird sie auch zur Puppe.

Auf'm Scheichen- (Scheibel-) berg.

Calymnia *Hb.*

Pyralina S. V. Anfangs Juli.

Die Raupe im Mai und Juni auf Eichen, Rüstern zwischen Blättern.

Hinter Grass, auf'm Scheichen- (Scheibel-) berg.

Diffinis L. im Juni sehr selten.

R. Ende Mai, Anfangs Juni erwachsen auf Rüstern zwischen Blättern eingesponnen.

Verw. am Boden in einem leichten Gewebe unter Laub etc.

Affinis L. Alles mit voriger gemein.

Bei Stauf.

* **Trapezina** L. im Juli, Anfangs August.

Die gefährliche Mordraupe im Mai auf allen Laubbäumen.

Verw. unter Moos etc.

Cosmia *O.*

Paleacea Esp. (*Fulvago* Hb.) im Juli selten.

Die Raupe im Juni auf jungen Birken zwischen zusammengesponnenen Blättern, wo sie auch zur Puppe wird.

Maria Ort — Schelmengraben.

Dyschorista *Ld.*

Ypsilon S. V. (*Fissipuncta* Hw.) im Juni nicht selten.

Die Raupe im Mai auf Pappeln und Bandweiden, des Tages meist an Baumstämmen zwischen den Rindenritzen verborgen.

Plastenis *B.*

Retusa L. Mitte Juli nicht selten.

Die Raupe im Juni auf Bandweiden zwischen den zusammengezogenen Blättern der Endtriebe, woselbst auch die Verwandlung stattfindet.

Subtusa S. V. in der zweiten Julihälfte und im August nur einzeln.

R. Ende Mai auf Pappeln und Espen zwischen Blättern; daselbst auch die Puppe.

In den Promenaden, bei Alling.

Cirroedia *Gn.*

Ambusta S. V. im August selten.

Die Raupe im Mai auf wilden Birnbäumen; bei Tage versteckt.

Verwandlung zwischen zusammengesponnenen Blättern.

Cleoceris *B.*

Viminalis F. (*Saliceti* Bkh.) im Juli selten.

Die Raupe im Mai und Juni auf Wollweiden zwischen Blättern.

Bei Hohengebraching, Alling, Etterzhausen.

Orthosia *O.*

Lota Cl. Endhälfte September.

Die Raupe im Mai, Anfangs Juni nicht selten auf Weiden, Pappeln, Erlen zwischen Blättern, ist eine Mörderin.

Verwandlung in der Erde.

Macilenta Hb. im September.

R. soll auf Roth- und Weissbuchen, später polyphag an niederen Pflanzen leben.

Circellaris Hufn. (*Ferruginea* S. V.) im September nicht selten.

R. erhält man schon im März mit den eingetragenen Blüthenkätzchen der Wollweiden; später ernährt sie sich von den jungen Blatttrieben oder am Boden von verschiedenen niederen Pflanzen, gegen Mitte Mai ihren vollen Wachsthum erreichend.

In den Promenaden, bei Kleinprüfening, hinter Grass.

Rrufina L. im September.

R. Anfangs Juni erwachsen auf niederen Eichenbüschen, Espen, Schlehen; nach Wullschlegel auch an Heidelbeeren und Heidekraut.

Hohengebraching.

Pistacina S. V. heimathberechtigt durch ein Exemplar, das im vorigen Herbst hier gefangen wurde.

R. im Juni auf Eichen, Obstbäumen, auch Schlehen; später nach Rössler am Boden an niederen Pflanzen — bei Futtermangel sich einander verwundend.

Verw. in der Erde.

Litura L. im September.

R. im Mai, Anfangs Juni an Esparsette, Ampfer, Ginster, Heidelbeeren, Taubnesseln etc.; sie ist als Mordraupe bekannt.

Bei Dechbetten, Sinzingerberge.

Xanthia *Tr.*

* **Citrago** L. Endhälfte August, Anfangs September.

Die Raupe gegen Ende Mai erwachsen nicht selten in den eingezogen Blättern junger Linden oder an den Stockausschlägen älterer Bäume.

Verwandlung in einem leichten Erdcocon nach langer Raupendauer.

* **Sulphurago** S. V. Anfangs September selten.

R. gleichzeitig auf Feldahorn in einem Blattgehäuse; auch sie bleibt in obiger Weise von Ende Mai an in der Erde lange unverwandelt.

Bei Kelheim (Bruckschlägelleite).

Aurago S. V. Endhälfte August und im September.

R. im Mai auf Buchen zwischen Blättern.

Bei Königswiesen.

Flavago F. (*Togata* Esp.) im August.

R. im Frühjahr in den Kätzchen der Wollweiden; Mitte April sichtbar, wenn sie die jungen Blätter zu benagen beginnt.

Im Weintingerholz, Hohengebrachingerwald.

Fulvago L. (*Cerago* S. V.) mit der seltenen früher hier unbekannten

v. **Flavescens** Esp. schon in den ersten Augusttagen.

R. überall in grosser Häufigkeit in den Kätzchen der Wollweiden und Espen etc. wie die vorige.

Gilvago S. V. etwas später erscheinend.

R. im Frühjahr in den Knospenschalen der am Boden liegenden Pappelkätzchen, später (Ende Mai, Anfangs Juni) den Tag über gerne zwischen den Rindenritzen der Baumstämme verborgen.

Ocellaris Bkh. Alles mit obiger Art gemein.

Hoporina B.

Croceago S. V. im September, überwinternd auch im März nicht selten.

Die Raupe im Mai und Juni auf niederen Eichenbüschen.

Orrhodia Hb.

Erythrocephala S. V. im September — unter Laub verborgen überwinternd; im Frühjahr mit den folgenden Arten Nachts nicht selten an Saalweidenblüthen.

Die Raupe polyphag, im Juni an Wegerich, Löwenzahn, *Galium*, *Sedum* etc. soll auch auf Eichen vorkommen.

Silene S. V. (*Vau punctatum* Esp.) im September.

R. wenn jung, auf Schlehen später (im Juni) auf der Erde polyphag an verschiedenen niederen Pflanzen, als: Veilchen, Spitzwegerich, Löwenzahn etc. — in der Gefangenschaft einander mordend.

Schwablweiser- und Stauferberge.

Vaccinii L. mit

v. **Spadicea** S. V. im September, Oktober.

R. im Mai auf Saalweiden, Himbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren etc.; nach Rössler vorzugsweise auf Eichen.

Tegernheimerberge, am Schutzfelsen (Wolfsschlucht).

Ligula Esp. gleichzeitig mit voriger Art, doch spärlicher.

R. lebt nach Rössler in der Jugend auf *Prunus* und *Crataegus* in Hecken, später am Boden polyphag.

Rubiginea S. V. im September sehr selten.

R. im Mai auf Schlehen, Saalweiden, wohl auch auf anderem Laubholz; sie wurde mit den Puppen schon mehrseitig im Mulm der Nester von *Formica fuliginosa* gefunden, was zugleich darauf hinweist, dass noch niedere Pflanzen zur Nahrung dienen; denn Rössler gab ihr Salat, während Wullschlegel Löwenzahn als bevorzugtes Futter angiebt.

Scopelosoma Curt.

* **Satellitia** L. im September, ebenfalls überwinternd.

Die Raupe im Mai, Anfangs Juni erwachsen überall auf dem verschiedensten Laubholz des Waldes wie in Gärten; sie ist als Mordraupe bekannt.

Scoliopteryx Germ.

Libatrix L. im Juli und im Herbst mit folgender Ueberwinterung.

Die Raupe im Juni und Spätsommer auf Woll- und Bandweiden, sich an den Zweigen zwischen zusammengehefteten Blättern verpuppend.

Xylina O.

Socia Hufn. (*Petrificata* S. V.) Endhälfte August, September, auch überwinternd — oft an Gartenzäunen.

Die Raupe im Mai und Juni auf Eichen, Ulmen, Linden, Birn- und Zwetschgenbäumen.

Verwandlung in der Erde.

Furcifera Hufn. (*Conformis* S. V.) Anfangs Oktober bis zum Frühjahr selten.

R. Mitte Juli erwachsen auf Erlen, den Tag über gerne an Baumstämmen zwischen den Rindenfurchen verborgen.

Im Weintingerholz, bei Dechbetten, Stauf.

Ornithopus Hufn. (*Rhizolitha* F.) Ende August, September nicht selten an Baumstämmen — gleichfalls überwinternd.

R. im Juni auf Eichen; in der Gefangenschaft eine Mörderin.

Calocampa Stph.

Vetusta Hb. im September bis zum Frühjahr, dann manchmal an Saalweidenblüthen.

Die polyphage Raupe im Juli auf feuchten Wiesen, wo sie an verschiedenen Ampfer- und Grasarten, auch an *Equisetum palustre* leben soll; nach Rössler abwechselnsweise auch mit Pappeln wie Salat zu erziehen.

Verwandlung tief in der Erde.

Exoleta L. vom September an etc. gerne an Gartenzäunen.

R. im Juni, Anfangs Juli nicht selten an Erbsen, Melden, Hauswurz, wie vielen anderen Pflanzen, bleibt von feindlichen Insekten nur zum geringen Theil verschont.

Solidaginis Hb. von E. Hofmann im Herbst bei Wörth gefangen.

R. im Mai und Juni an Heidelbeeren.

Xylomiges Gn.

Conspicillaris L. mit

v. **Melaleuca** View. (letztere im Jahre 1879 durch Zucht erhalten) im April gerne an Baumstämmen, doch nicht oft.

Die Raupe im Juni und Juli an niederen Pflanzen, überwintert in der Puppenform.

Astroscopus B.

Nubeculosus Esp. im März und April an Baumstämmen.

Die Raupe soll im Juli nach Speyer meist auf Hainbuchen leben und in der Erde sehr lange unverwandelt bleiben.

Sphinx Hufn. (*Cassinea* S. V.) im Oktober, November gerne an Baumstämmen.

R. Anfang Juni erwachsen auf allen Prunusarten, auch auf Linden, Pappeln, Ulmen, Ahorn, Haseln.

Verw. tief in der Erde; beim Auskriechen des Schmetterlings beginnt die Flügelbildung erst nach einigen Stunden.

Xylocampa Gn.

Areola Esp. (*Lithorhiza* Bkh.) im März.

Die Raupe im Juni an *Lonicera Xylosteum.*

Verwandlung in einem festen, pergamentartigen Gehäuse vermengt mit Holz- und Blattstücken; in der Gefangenschaft nicht selten an den Zweigen des Strauches.

Bei Königswiesen.

Calophasia Stph.

* **Lunula** Hufn. (*Linariae* S. V.) Endhälfte Mai und dann wieder im September.

Die Raupe stellenweise manchmal in einiger Zahl im Juli und Herbst an Leinkraut.

Verwandlung in einem festen aus Holz- und Pflanzentheilen gefertigten Gehäuse — die Zucht wenig lohnend und nicht selten erscheint der Schmetterling erst im zweiten Jahre.

Cucullia Schrk.

Verbasci L. im Mai oder nach zweimaliger Ueberwinterung der Puppe.

Die Raupe im Juli erwachsen an den Blättern von *Verbascum Thapsus.*

Verwandlung wie bei allen folgenden Arten in einem ovalen, dichten Erdcocon.

* **Scrophulariae** S. V. im Mai bis halben Juni.

R. im Juli an den Blüthen und grünen Samenkapseln von *Scrophularia nodosa* — nicht selten.

Die Puppenruhe oft eine zweijährige.

* ***Lychnitidis*** Rbr. (die *Scrophulariae* der früheren Sammler) im Mai; übrigens nicht wenige erst im zweiten Jahr erscheinend.

R. von Endhälfte Juli bis in den September manchmal in Anzahl an deu Blüthen von *Verbascum Lychnitis* und *nigrum.*

An allen unseren Donaubergen.

* ***Asteris*** S. V. im Juni, Anfangs Juli; auch noch im zweiten Sommer.

R. im August erwachsen überall an den Blüthen von *Solidago* wie an *Aster Amellus* und *Chrysocoma Linosyris.*

Umbratica L. Ende Juni, im Juli gerne an Gartenzäunen.

R. im August an den Blüthen von Sonchusarten; auch an *Cichorium Intibus* fand ich sie,

Lactucae S. V. im Juni.

R. im August allenthalben an den Blüthen von *Sonchus oleraceus* und *asper* wie aller Lactucaarten.

Lucifuga S. V. im Juni sehr selten.

R. im August und September an Hieraciumarten.

* ***Campanulae*** Frr. Endhälfte Juni selten.

R. öfter — im August in allen Grössen an *Campanula rotundifolia* die Blüthen, Blätter wie Stengel verzehrend entweder frei an der Pflanze oder nächst solcher am Boden unter Moos verborgen; sie macht bei Berührung wie die meisten Verwandten eine lebhaft schnellende Bewegung, ist übrigens sehr den Nachstellungen feindlicher Insekten oder Krankheiten ausgesetzt und daher die Zucht eine wenig lohnende.

Am Keilstein (unterhalb des Zachkellers), bei Etterzhausen, Kelheim (auf der Brannt und an der Fahrstrasse zur Befreiungshalle).

Chamomillae S. V. im Mai gerne an Zäunen etc. sehr selten.

R. im Juli an den Blüthen von *Anthemis arvensis*, auch an *Matricaria Chamomilla*; bei Tage meist am Boden verborgen.

In den Stadtanlagen, auf den Winzerbergen, bei Grass und Wörth.

Tanaceti S. V. als Novität unserer Fauna in einem männlichen Exemplar den 11. Juli 1882 bei Maria Ort erbeutet; im August der folgenden Jahre bei Schwablweis und an den Sinzingerbergen auch die Raupen an den Blüthen von *Tana-*

cetum — ausserdem dienen noch *Achillea* wie *Artemisia vulgaris* zur Nahrung.

Xeranthemi B. nur aus dem Süden Europas bekannt, erhielt ich durch Zucht den 18. Juli 1881 in einem männlichen Exemplar.

Wir fanden auf einer Excursion mit Dr. Steudel aus Stuttgart nach den Keilstein unterhalb des Zachkellers 3 Raupen, wovon zwei in ihrem halben Wachsthum bald starben, während die letzte nach 14 Tagen zur Verwandlung in die Erde gieng.

Ob dieses werthvolle Thier hier heimisch oder die Eier nur vorübergehend abgelegt wurden, bleibt noch zu ermitteln; in den folgenden Jahren kam keine Raupe mehr in Sicht.

* **Artemisiae** Hufn. (*Abrotani* S. V.) im Juni und Juli.

R. überall häufig; im September erwachsen an *Artemisia campestris* nur selten an *A. vulgaris*, die Blüthen wie Samen verzehrend.

Absinthii L. (in der früheren Fauna fehlend) Ende Juni bis halben Juli; auch nach zweimaliger Ueberwinterung der Puppe.

R. oft in einiger Anzahl im September an den Blüthen von *Artemisia vulgaris* gerne da, wo die Pflanze in der Nähe von Ortschaften steht; auch fand ich sie an *Tanacetum*.

Plusia O.

Triplasia L. Ende Mai, Anfangs Juni, auch im August.

Die Raupe im Oktober bis in den November nicht selten an Brennesseln unterseits der Blätter.

Verwandlung am Boden in einem lockeren Erdgespinnst.

Asclepiadis S. V. im Juni sehr selten.

R. in verschiedenen Grössen im Juli und August an *Cynanchum Vincetoxicum* da, wo die Pflanze in Hecken oder an Waldrändern steht, anfänglich die Blüthen später die Blätter verzehrend — sie hat viel von feindlichen Insekten zu leiden.

Verw. wie bei voriger.

Winzerberge (in der Nähe des goldenen Kreuzes).

Tripartita Hufn. (*Urticae* Hb.) Ende Mai, im Juni und dann Anfangs August.

R. einzeln, Ende Juni und im September an Waldnesseln unterseits der Blätter.

Verw. wie oben.

Tegernheimerberge.

Moneta F. Ende Juni, Anfangs Juli.

R. im Mai und Juni in allen Grössen an dem blauen Eisenhut *(Aconitum Napellus)*, wenn jung, in den eingesponnenen Trieben verborgen — in unseren Gärten keine Seltenheit.

Verw. in einem weissen, durchsichtigen Seidencocon.

* **Illustris** F. Dass dieser Art das hiesige Heimathrecht zugeschrieben werden darf, wurde bisher bezweifelt; bei Kelheim im Schottenholz Anfangs August vorigen Jahres unter Blättern von *Aconitum Lycoctonum* gefundene, leere Puppengespinnste haben diese Annahme und zwar in der freudigsten Weise gehoben, als wir heuer im Mai zur Stelle auch die Raupen verschiedenen Wachsthums aufgreifen durften; sie leben theils eingesponnen in den noch unentwickelten Trieben der Pflanze oder unter den ausgebildeten jungen Blättern, die durch den Frass an der Basis dann welk werden und schlaff herabhängen.

Das Vorkommen des schönen Thieres wurde überhaupts von den beschatteten Felsen vom Schottenhof an bis zum Schlösselberg beobachtet.

Der Schmetterling erscheint im Juni, Anfangs Juli.

* **Chrysitis** L. Ende Mai, im Juli und August.

R. der letzteren Generation überwinternd, Anfangs Mai erwachsen an Taub- und Brennesseln, auch an Menthaarten etc.

Festucae L. Mitte August und im September Abends an Distelblüthen.

R. mit den Puppen im Juli; letztere in einem weissen, seidenartigen Gespinnst an der Unterseite der in der Mitte leicht geknickten Blätter von *Sparganum ramosum*, *Phragmites communis*, *Glyceria fluitans*.

Jota L. Ende Mai und im Juni selten.

R. Anfangs Mai erwachsen an Geisblatt, Lamium wie anderen niederen Pflanzen, bei nahender Gefahr gerne zur Erde fallend; man findet sie nur auf feuchten, schattigen Waldstellen.

Verw. in einem weissen Seidengespinnst zwischen Blättern etc.

* **Gamma** L. vom Mai bis Oktober.

R. den ganzen Sommer hindurch an den verschiedensten niederen Pflanzen, in deren Blättern eingesponnen oft die Puppe gefunden wird.

Anarta *Tr.*

Myrtilli L. im Mai und August.

Die Raupe Ende Juli und im September, zur letzteren Zeit besonders zahlreich an Heidekraut; sie hat schon in ihrer Jugend viele Feinde.

Verwandlung in einem Gespinnst an der Erde.

Heliaca *H. S.*

* **Tenebrata** Sc. (*Heliaca* S. V.) im Mai einzeln, doch verbreitet.

Die Raupe Ende Juni und im Juli an *Cerastium arvense*, die Samenkapseln leerend; die Puppenruhe manchmal eine zweijährige.

Heliothis *Tr.*

Ononidis S. V. im Mai und August selten.

Die Raupe im Juli und Herbst an den Blüthen von *Ononis*. Tegernheimerberge.

* **Dipsaceus** L. im Juni und August.

R. im Juni, dann im September, Anfangs Oktober überall an *Ononis*, *Oenothera biennis*, *Silene Otites* etc. die Blüthen wie Blätter verzehrend.

Verwandlung in einem lockeren Erdgespinnst.

Scutosus S. V. im Juni und August selten.

R. im Juli und Herbst an *Artemisia campestris*, neben den Blättern die Blüthen wie Samen verzehrend.

Verw. wie bei voriger.

Chariclea *Stph.*

Delphinii L. im Mai und Juni sehr selten.

Die Raupe im August auf Brachfeldern an den Blüthen von *Delphinium Consolida*; stellenweise einigemal mit dem Schöpfer in Anzahl erhalten.

Verwandlung tief in der Erde; in der Gefangenschaft Raupen wie Puppen feucht zu halten.

An den Tegernheimerbergen, bei Königswiesen.

* **Umbra** Hufn. (*Marginata* F.) Endhälfte Juni und im Juli Abends gerne um Echiumblüthen.

R. im August und September an *Ononis spinosa*, in der Jugend die Blüthen später die Samen wie Blätter der Pflanze verzehrend; sie soll eine Mordraupe sein.

Die Puppe überwintert in der Erde.

Auf der Kuhwiese, an den Sinzinger- und Tegernheimerbergen.

Acontia O.

* ***Luctuosa*** S. V. im Mai und Juli auf Wiesen wie an Rainen überall gemein.

Die Raupe im Juni und Herbst in den Blüthen von *Convolvulus arvensis*; erwachsen überwinternd in einer leicht geleimten Erdhöhle.

Talpochares Ld.

Paula Hb. im Juni und August.

Die Raupe Anfangs Juni mit der Sommergeneration in den Herztrieben von *Helichrysum arenarium*; daselbst auch die Puppe.

Bei Sinzing.

Erastria O.

Uncula Cl. (*Uncana* L.) Mitte Juni, im Juli auf Sumpfwiesen.

Die Raupe nach Freyer an Carexarten.

In der Nähe des Weintingerholzes.

Venustula Hb. von dieser seltenen Art (als Neuling unserer Fauna) ein hübsches Exemplar den 18. Juni 1882 um Brombeerengesträuch gefangen.

R. soll nach Rössler an den Blüthen von *Tormentilla vulgaris* gefunden worden sein; hier dürfte sie vielleicht an *T. erecta* leben.

Hinter'm Tegernheimerkeller.

* ***Deceptoria*** Sc. (*Atratula* S. V.) Ende Mai und im Juni auf feuchten Wiesen oder an grasigen Rainen sehr häufig.

R. an Gräsern; zwischen solchen in einem Erdgewebe die Puppe.

Fasciana L. (*Fuscula* S. V.) Ende Mai und im Juni nicht oft, meist auf feuchten, grasreichen Waldstellen.

R. gleichfalls an Gräsern.

Bei Königswiesen, im Weintingerholz, bei Alling, Eulsbrunn.

Prothymia Hb.

* ***Laccata*** Sc. (*Aenea* S. V.) schon in der ersten Maihälfte und von Mitte Juli bis in den August auf Waldwiesen oder sonstigen Stellen mit niederem Pflanzenwuchs; die Raupe soll aus dem Ei mit *Polygala vulgaris* erzogen worden sein.

Agrophila B.

* ***Trabealis*** Sc. (*Sulphuralis* L.) Endhälfte Mai und im Juli überall an trocknen Rainen.

Die Raupe mit einer zweifellosen Sommergeneration im August an *Convolvulus arvensis*.

Verwandlung an der Erde in einem leichten Gespinnst unter Pflanzenresten.

Euclidia O.

* ***Mi*** Cl. Endhälfte Mai, Anfangs Juni und dann wieder Ende Juli auf Wiesen wie an Rainen.

Die spannerähnliche Raupe an *Medicago* etc.; die Puppe nach Rössler überwinternd am Boden zwischen Grasstengeln eingesponnen.

* ***Glyphica*** L. schon von Ende April an besonders auf Kleefeldern.

Alles Uebrige wie bei voriger Art.

Pseudophia Gn.

* ***Lunaris*** S. V. Ende Mai, Anfangs Juni nicht selten.

Die Raupe im Juli auf niederen, beschatteten Eichen.

Verwandlung am Boden zwischen Laub und Moos.

Beim Tegernheimerkeller, bei Stauf, Kelheim (am Goldberg).

Catephia O.

Alchymista S. V. Mitte Juni sehr selten.

Die Raupe im August auf niederen Eichen.

Verwandlung auf der Erde in einem papierartigen Gespinnst zwischen Blättern.

Die lebhafte Puppe blau bestäubt.

Bei Königswiesen.

Catocala Schrk.

Fraxini L. Endhälfte August selten.

Die Raupe im Juli erwachsen auf Pappeln und Espen.

Verwandlung wie bei allen folgenden Arten am Boden unter einer Decke von zusammengesponnenem Laub etc.

In den Promenaden.

Nupta L. Endhälfte Juli und im August nicht selten.

R. im Juni, Anfangs Juli auf Pappel- und Weidenarten.

In den Promenaden, auf'm oberen Wöhrd, bei Königswiesen.

Sponsa L. im Juli nicht selten.

R. Ende Mai, Anfangs Juni erwachsen auf Eichen.

Bei Etterzhausen.

Promissa S. V. im Juli, alles Uebrige wie oben.

Bei Etterzhausen.

Electa Bkh. Mitte Juli und im August selten.

R. vom Mai bis in den Juli auf Bandweiden (*Salix rubra* und *fragilis*; nur, wenn erwachsen, kann auf einen günstigen Erfolg der Zucht gerechnet werden.

Bei Prebrunn, Dechbetten, am unteren Wöhrd, Walhallastrasse (nächst der Station).

* **Paranympha** L. Endhälfte Juli selten.

R. meist Mitte Juni erwachsen auf alten mit Flechten behafteten Schlehenbüschen wie Zwetschgenbäumen — nach Rössler *Prunus Padus* zur Zucht besonders empfehlenswerth.

Die Puppe wie bei den übrigen Verwandten blaubestäubt; ebenso die Schmetterlinge Nachts erscheinend.

Bei Lappersdorf, an den Stauferbergen, bei Kelheim (auf der Brannt).

Toxocampa *Gn.*

* **Pastinum** Tr. im Juni selten.

Die Raupe verlässt das Ei nach 9 Tagen, überwintert und lebt bis Mai erwachsen an *Coronilla varia*, *Vicia sepium*, den Tag über an den Pflanzenstengeln flach angedrückt sitzend; nach Wullschlegel auch an *Astragalus glycyphyllos*.

Verwandlung in einem leichten Gespinnst an der Erde.

Bei Kelheim (Michelsberg im Brach-Eck).

* **Viciae** Hb. in der letzten Junihälfte.

R. im September erwachsen an *Vicia Cracca* und *sepium*; ich erhielt sie nach 12 Tagen aus dem Ei, ihr bis zur Verwandlung im Herbst auch Orobusarten vorlegend.

Maria Ort, auf den Madingerhöhen, bei Kelheim (Schottenhof).

Craccae S. V. im Juni bei Tage gerne am Boden unter Laub verborgen.

Das Ei überwintert.

R. im Mai an *Vicia Cracca*.

Bei Grass, in den Thälern hinter Stauf.

Aventia *Dup.*

* **Flexula** S. V. im Juni und Juli.

Die Raupe schon im Spätherbst bemerklich; besonders häufig an den mit Flechten bewachsenen Aesten der Fichten, wird im Mai in einem Gewebe am Boden zur Puppe.

Boletobia *B.*

Fuliginaria L. (*Carbonaria* S. V.) im Juli, August in Häusern und Holzkammern nicht selten.

Die Raupe sehr klein überwinternd, manchmal in Anzahl im Mai und Juni an alten Zäunen, Bretterwänden das faule, weiche Holz benagend.

Verwandlung in einem mit starken Fäden befestigten, frei schwebenden mit Holzmulm vermengten Gewebe.

Helia *Gn.*

Calvaria S. V. im Juli, dunkle Verstecke liebend sehr selten.

Die Raupe, nach O. Raacke nach 8 Tagen das Ei verlassend, lebt am Boden verborgen von den abgestorbenen, trocknen Blättern der Pappeln und Weiden; sie überwintert und wird im Juni in einem festen Gespinnst mit Erdkörnern und Blattheilen bekleidet zur Puppe.

Hinter'm Mittelberg.

Zanclognatha *Ld.*

* **Grisealis** S. V. (*Nemoralis* F.) Mitte Juni selten.

Die Raupe erzog Speyer mit Eichenlaub, wovon er sie im Herbst geklopft zu haben vermeinte; die Verwandlung fand noch vor Winter statt.

Bei Kelheim (Michelsberg).

Tarsipennalis Tr. im Juni selten.

R. polyphag, überwintert und wird im Frühjahr zum Oefteren in Holzkammern gefunden, wo sie wohl mit faulem, bemoosten Holz eingetragen zu werden scheint. Gräser übrigens sollen ihre natürliche Nahrung sein.

In den Promenaden.

Tarsicrinalis Knoch. bisher hier fehlend, fing ich im Riglinger Hohlweg den 17. Juni 1881 in zwei sauberen, weiblichen Exemplaren; in späteren Jahren kam mir diese seltene Art noch bei Maria-Ort — Schelmengraben in einer Waldlichtung um Rubus vor.

R. wahrscheinlich in alten Hecken von den am Boden aufliegenden Blättern niederen Strauchwerkes oder Pflanzen lebend; Rössler erzog das Thier wie auch die vorige Art mit Salat.

Emortualis S. V. im Juni selten.

R. im September, Oktober auf niederen Eichen, wird an der Erde wahrscheinlich im Frühjahr zur Puppe.

Bei Pentling, hinter Grass, im Hohengebrachingerwald.

Madopa *Stph.*

Salicalis S. V. im Juni selten.

Die Raupe im August auf Saalweiden.

Bei Pentling, Grass, hinter Kleinprüfening, bei Alling (Madingerhöhen), hinter'm Tegernheimerkeller.

Herminia *Latr.*

* **Tentacularis** L. Mitte Juni, Anfangs Juli allerwärts in Waldschlägen.

Die überwinternde Raupe, welche in 8 bis 10 Tagen das Ei verlässt, nach Plötz an *Hieracium Pilosella.*

* **Derivalis** Hb. Endhälfte Juni, Anfangs Juli auf schattigen Waldstellen um Brombeerengebüsch, gleichfalls keine Seltenheit.

Pechypogon *Hb.*

Barbalis Cl. Ende Mai, Anfangs Juni einzeln, doch verbreitet.

Die Raupe im Herbst auf Eichen, Himbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren die Blatthaut verzehrend, überwintert erwachsen am Boden und wird daselbst im April in einem leichten Gespinnst zur Puppe.

Bomolocha *Hb.*

Fontis Thnb. (*Crassalis* F.) im Juni in düsteren Nadelwaldungen, wo das schöne Thier an den Baumstämmen nicht weit vom Boden aufgescheut wird.

Die Raupe im August an Heidelbeeren; Verwandlung in einem Gespinnst an der Erde.

Hinter'm Mittelberg, bei Kleinprüfening, Maria-Ort — Schelmengraben.

Hypena Tr.

Rostralis L. im August bis halben September mit folgender Ueberwinterung noch im Mai.

Die Raupe meist in grosser Anzahl im Juli an wildem Hopfen. Verwandlung zwischen Moos und Laub.

* ***Proboscidalis*** L. im Juni und Spätsommer ziemlich selten.

R. überwinternd, im Mai und August erwachsen an Brennnesseln in leicht zusammengezogenen Blättern, woselbst sie auch zur Puppe wird.

Hinter'm Schutzfelsen (Wolfsschlucht), bei Kelheim (am Schlösselberg), in der Klamm (Schloss Prunn im Altmühlthal gegenüber).

Obesalis Tr. im Mai und September sehr selten.

R. nach Wullschlegel im Mai mit einer wahrscheinlich spärlicheren Sommergeneration, gesellig an Nesseln.

Verw. in leichtem Gespinnst zwischen Laub.

In den Promenaden, Tegernheimerberge.

Rivula Gn.

Sericealis Sc. Ende Mai, Anfangs Juni und dann im Juli bis halben August auf feuchten Waldstellen oder Wiesen fast selten.

Die Raupe im April und Juni an Gräsern.

Im Weintinger- und Prüfeningerholz.

Brephos O.

Parthenias L. im März in Birkenschlägen nur bei Sonnenschein in den Vormittagsstunden häufig.

Die Raupe gegen Ende Mai, Anfangs Juni auf mässigen Birken zwischen zusammengesponnenen Blättern, zur Verwandlung sich in faules Holz einbohrend.

Im Weintingerholz, bei Hohengebraching, Alling (Mitterbügel).

Notha Hb. erscheint etwas später als vorige und ist selten.

R. bei gleicher Lebensweise auf niederen Espen, liefert den Schmetterling manchmal nach zweijähriger Puppenruhe.

Auf'm Keilstein, Scheichen- (Scheibel-) berg.

Mit dem Zugang von:

B. *Spoliatricula* S. V.
A. *Praecox* L.
„ *Occulta* L.
M. *Glauca* Hb.
L. *Matura* Hufn.
H. *Sublustris* Esp.
„ *Unanimis* Tr.
O. *Pistacina* S. V.
X. v. *Flavescens* Esp.
X. *Melaleuca* View.
C. *Lychnitidis* Rbr.
„ *Tanaceti* S. V.
„ *Xeranthemi* B.
„ *Absinthii* L.
E. *Venustula* Hb.
Z. *Tarsicrinalis* Knoch.

Im Ganzen 286 Arten mit 8 Varietäten.
(darunter für Kelheim 61 „ „ 1 „)

Zweifelhaft verbleiben:

B. *Receptricula* Hb.
„ v. *Ereptricula* Tr.
A. *Linogrisea* S. V.
„ *Subsequa* S. V.
„ *Vitta* Hb.
„ *Vestigialis* Hufn.
E. v. *Dentimacula* Hb.
H. v. *Remissa* Tr.
„ v. *Leucostigma* Hb.
N. *Arundinis* F.
L. *Albivena* Grasl.
„ *Turca* L.
O. *Laevis* Hb.
C. *Thapsiphaga* Tr.
„ *Blattariae* Esp.
der früheren Fauna.

(Fortsetzung folgt.)

Blattwespenstudien

von Dr. Kriechbaumer in München.

(Fortsetzung.)[1]

13. *Tenthredo (Blennocampa) fuliginosa* und einige nahe verwandte Arten.

Bei dem Versuche, einige im Laufe mehrerer Jahre erbeutete, sicher zu ein und derselben Art gehörige Exemplare einer ächten *Blennocampa* (also ohne geschlossene Mittelzelle in den Hinterflügeln) nach André zu bestimmen, wurde ich nach Umgehung der mir umfassbaren Unterscheidung bei 32 (p. 309) auf *fuliginosa* Klg. geführt. Da ich nun bereits eine Reihe von 6 Exemplaren

[1]) S. pag. 9—20 d. J.

einer andern, von der vorigen zweifellos verschiedenen Art als solche bestimmt hatte, wiederholte ich die Bestimmung beider Arten, kam aber bei beiden wieder auf obige *fuliginosa.* Ich musste daraus schliessen, dass André entweder beide Arten vermengt oder nur die eine davon gekannt habe; ob ersteres oder letzteres der Fall war und welche Art er im letzteren Falle gemeint habe, konnte ich aus seinen Angaben nicht ermitteln. Es war auch noch ein dritter Fall denkbar, dass ihm nämlich keine der beiden Arten in natura und dann wohl nur die auf Klug gestützte Hartig'sche Diagnose der genannten Art bekannt war. Nun lag mir also zunächst daran, aus Klug's Diagnose und Beschreibung mir Klarheit darüber zu verschaffen, ob sich selbe sicher und ausschliesslich auf eine meiner beiden fraglichen Arten beziehen lassen. Hier glaube ich nun in den Worten „In der zweiten Unterrandzelle des Vorderflügels und der zweiten Randzelle[1]) des Hinterflügels findet sich ein bald mehr bald weniger deutlicher schwarzer Punkt" ein Merkmal gefunden zu haben, welches die von mir zuerst als *fuliginosa* Klg. bestimmte Art als solche bestätigt und namentlich von der fraglichen zweiten, in der Färbung der Beine so ausserordentlich ähnlichen, in den meisten Fällen unterscheidet. Von den erwähnten 6 Exemplaren zeigen nämlich 5 den kleinen Hornpunkt in der zweiten Randzelle der Hinterflügel, während bei dem sechsten wie bei sämmtlichen mir vorliegenden Exemplaren der fraglichen zweiten Art keine Spur davon zu sehen ist. Wenn ich nun doch jenes sechste Exemplar mit *fuliginosa* und nicht mit der andern Art verbunden habe, so geschah das auf Grund drei standhafterer und deshalb wichtigerer Merkmale: Bei *fuliginosa* nämlich bildet die äussere Hinterecke der dritten Cubitalzelle einen von einem rechten nur wenig abweichenden spitzen Winkel und die Radialquerader mündet am Anfange des letzten Viertels oder Drittels, ja manchmal fast in der Mitte jener Zelle; bei der fraglichen zweiten Art ist jene Hinterecke in einen langen, durch eine starke Krümmung der dritten Cubitalquerader gebildeten spitzen Winkel ausgezogen und die Radialquerader stösst mit dieser Cubitalquerader zusammen oder mündet wenigstens dicht daneben. Da ersteres der gewöhnlichere und regelmässigere Verlauf der betreffenden Adern ist, so hatte

---

[1]) d. h. dem Kubitalfelde.

Klug keine Veranlassung, selben besonders zu erwähnen, während es im zweiten Falle eher auffallen müsste, wenn er den abweichenden Verlauf derselben nicht bemerkt und angegeben hätte. Dazu kommen dann noch bei der zweiten Art der längere, schmälere Hinterleib, die etwas längeren und dünneren Schienen, die mehr beschränkte helle, aber mehr in's Weissliche gehende Farbe der vorderen, sowie endlich die schmäleren Genitalklappen des ♂ und die weit mehr hervorragende Legröhre des ♀. Diesen Merkmalen gegenüber glaube ich einem andern, das mir nicht zutreffend erscheint, kein zu grosses Gewicht beilegen zu dürfen, besonders da ich auch dafür eine Erklärung geben zu können glaube. Klug sagt nämlich in der Diagnose: „alis nigricantibus unicoloribus", während nach den mir vorliegenden Exemplaren thatsächlich nur die innere Hälfte der Flügel stark gebräunt, die äussere in allmähligem Uebergange aber viel heller ist. Da nun Klug seine *T. fuliginosa* nicht als neue Art aufgestellt, sondern auf die gleichnamige Art Schrank's (Enum. ins. Austr. p. 334 n. 670) gegründet hat, so dürfte er dieses Merkmal wohl eher diesem Autor als der eigenen Anschauung entnommen haben. Dasselbe veranlasste mich aber auch besonders, nachzuforschen, ob Schrank wirklich seine Art so genau beschrieben hat, um die Klug'sche darin sicher erkennen zu lassen. Diese Nachforschung führte mich nun zu der Ueberzeugung, dass Schrank weder die eine noch die andere der beiden fraglichen Arten gemeint haben konnte. Vergleichen wir zunächst die Maasse. Schrank giebt 3 Linien als Länge des Körpers und je eines Vorderflügels an (der auf der vierten Tafel beigefügte Maassstab lässt über diesen keinen Zweifel); diese Länge erreicht keine der beiden Arten oder vielleicht nur ausnahmsweise in besonders grossen Exemplaren, wohl aber *nigrita* und *aterrima*. Letztere Art überschreitet zwar öfter die von Schrank angegebene Grösse des Körpers und mehr noch der Flügel, unter den 3 mir zur Zeit vorliegenden ♀ ist aber eines, auf welches dieses Maass genau passt. Auf welche Art lässt sich auch der Name „*fuliginosa*" (russig) besser anwenden als auf diese? auf welche passt auch Schrank's kurze Beschreibung, welche lautet „*Tota nigra; pedes fusci; alae fuliginosae totae, superiores costam, punctumque atra habent*", besser als auf diese, bei welcher die russige Färbung über die ganzen Flügel am gleichmässigsten ausgedehnt, die Farbe des Flügelmals am ent-

schiedensten und ganz schwarz ist und die Beine die rothen Kniespitzen nicht haben, die bei Klugs *fuliginosa* und der fraglichen zweiten Art trotz ihrer geringen Ausdehnung doch sogleich in die Augen fallen?

André citirt bei *Blennocampa aterrima* Klg. die *Tenthr. fuliginosa* Fall. und Bouché. Ob Fallen seine Art auf die Schrank'sche gegründet oder zufällig mit demselben Namen belegt hat, kann ich nicht sagen, da ich mir die *Act. Holm.*, wo er sie beschrieb, noch nicht verschaffen konnte; das eine wie das andere würde aber zu Gunsten meiner Deutung der Schrank'schen Art sprechen. Wenn aber André mit seiner *fuliginosa*, wahrscheinlich auf Hartigs Vorgang hin, auch die *Tenthr. trichocera* Lep. verbindet, so beweist das, dass er und seine Vorgänge weder die Bedeutung dieses Namens gekannt oder gewürdigt, noch Lepeletier's Beschreibung verglichen haben. Hätte sie nicht schon erstere auf das ♂ der *Bl. (Phymatocera) aterrima* führen müssen, so würden ihnen doch sogleich die ersten Worte von Lepeletier's Beschreibung „*Antennae nigrae villosae*" den Weg dahin gewiesen haben.

Bouché hat zuerst aus einer auf *Convallaria multiflora* lebenden Larve eine Blattwespe gezogen, welche er *T. fuliginosa* nennt und für die gleichnamigen Arten Klug's und Gmelin's hielt. Letzterer hat seine Art auf die Schrank'sche gegründet und giebt dessen ohnehin kurze Diagnose und Beschreibung noch mehr verkürzt wieder. Wie Bouché dazu kam, seine Art für die Klug'sche zu halten, ist mir ein Räthsel. Auch Snellen v. Vollenh. (Tydschr. v. Ent. V. 1862. p. 55), der an der Identität der von Bouché beschriebenen Larve mit der seinigen von *Phymatocera aterrima* nicht zweifelt, wundert sich über diese Bestimmung umsomehr, da, wie er sagt, Bouché den Zugang zum Berliner Museum hatte und mit Klug befreundet gewesen zu sein scheine. Ich muss mich auch noch darüber wundern, dass Bouché, der doch nach obigem Citate Klug's Arbeiten über Blattwespen benützt zu haben scheint, jedesmal (p. 136—8) „*Alanthus*" schreibt, während er bei Klug fast auf jeder Seite ein- oder mehrmal den richtigen Namen „*Allantus*" lesen konnte.

Hartig wollte ohne Zweifel mit seiner *fuliginosa* die Klug'sche Art bezeichnen, indem er deren Diagnose in deutscher Uebersetzung fast wörtlich wiederholte und nur noch die gelb-

bräunlichen Kniee beifügte. Er nahm auch das irrthümliche Synonym aus Schrank und die damit verbundene Bezeichnung der Flügel als „einfarbig, schwärzlich“ auf, verstärkte aber die Verwirrung noch durch das bei André bereits erwähnte Citat aus Lepeletier und die Aufnahme der von Bouché beschriebenen Larve. Dass alle diese Irrthümer Hartig's nicht auf einer thatsächlichen Vermengung oder Verwechslung der betreffenden Arten, sondern nur auf mangelhafter Prüfung und unrichtiger Auffassung der Beschreibungen der von ihm citirten Autoren beruhen, kann kein Zweifel sein, da ja Hartig die *Phymatocera aterrima* (s. p. 276) ganz gut kannte und die seiner (resp. Klug's) Diagnose beigefügte Färbung der Kniee diese ausschliesst und auf Klugs *fuliginosa* oder eine damit nahe verwandte Art hinweist. Da nun aber Hartig das einzige von Klug, aber erst in der Beschreibung angegebene Merkmal, wodurch sich dessen *fuliginosa* von der fraglichen zweiten Art sicher unterscheiden lässt, nicht erwähnte, lässt sich durchaus nicht behaupten, dass er gerade und ausschliesslich nur die erstere gekannt und durch seine Diagnose gekennzeichnet habe, und ich fand in seiner Sammlung auch wirklich nicht diese, sondern die zweite und zwar in 3 weiblichen Exemplaren vertreten. Hartig muss daher bei dieser Art und mit dem Beisatze „secundum collectionem“ citirt werden.

Thomson's *fuliginosa* ist nach dem in der Diagnose angegebenen Merkmale „puncto corneo oblongo“[1]) sicher die Klug'sche Art; dem Citate von Hartig ist ein nach Obigem nicht unbegründetes „forte“ beigefügt.

Camerons *fuliginosa* (Monogr. p. 249) lässt sich ebenfalls durch den angegebenen länglichen Hornpunkt als die Klug'sche Art erkennen, enthält aber auch alle oben erwähnten unrichtigen Citate.

Nachdem also, wenn auch nicht mit voller Gewissheit, doch mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass Schrank's *T. fuliginosa* = *T. aterrima* Klg. ist, wird künftig diese Art den Namen *Blennocampa* oder *Phymatocera fuliginosa* Schr. führen müssen. Ist nun die mehrerwähnte zweite Art eine noch unbeschriebene neue?

---

[1]) Ein punctum oblongum ist übrigens kein Punkt mehr, sondern eine lineola oder striola.

In der in 8° herausgegebenen zweiten Abth. der „Beobachtungen" von Brischke und Zaddach sind p. 70—83 ohne analytische Tabelle oder sonstige Eintheilung, welche das Aufsuchen erleichtern würde, 38 Arten von *Blennocampa* (mit Einschluss von *Phymatocera* und *Monophadnus*) als in Ost- und Westpreussen vorkommend aufgeführt, zwar alle mit Diagnosen versehen, die aber oft wegen ihrer Kürze und Unklarheit zur sichern Unterscheidung ungenügend sind und ohne die (nicht immer vorhandene) ausführlichere Beschreibung keinen sicheren Aufschluss geben. Von diesen 38 Arten sind die 3 letzten, nämlich *rosarum*, *Spiraeae* und *brevicornis* als neu beschrieben. Davon lässt sich nur die zuletzt genannte auf meine fragliche Art beziehen, obwohl mir die Kürze der Fühler keine so auffallende zu sein scheint, um den Namen zu rechtfertigen und selbe, wenn anders meine Exemplare wirklich dieser Art angehören, sogar etwas länger als bei Klug's *fuliginosa* sind. Die ganze Diagnose lautet „♀ Nigra, genubus et tibiis anterioribus extus flavo-albis, alis fumatis. L. 5,5 mm." Nach dieser Diagnose wäre „anterioribus" auf „genubus" und „tibiis" zu beziehen und wären also die Kniee der Hinterbeine schwarz; in der Beschreibung heisst es aber „Kniee und vordere Tibien;" es müsste also in der Diagnose heissen „tibiis anterioribus et genubus" oder „genubus et anterioribus tibiis." Wie ist ferner in der Diagnose das „extus" zu verstehen? Schwerlich wird es irgend jemand in dem Sinne auffassen, wie es hier in der Beschreibung durch die Worte „auf der Vorderseite" der Wirklichkeit entsprechend erklärt ist. Es müsste also „antice" oder „latere antico" heissen. Das als Beispiel zu meiner obigen Bemerkung bezüglich dieser Diagnosen. H. Brischke scheint aber auch nicht gewusst zu haben, dass bereits Klug eine *T. (Allantus) brevicornis* (♂) beschrieben hat, von der er sagt, es sei nicht unwahrscheinlich, jedoch auch nicht gewiss, dass dieses ♂ der unmittelbar vorhergehenden, nur im weiblichen Geschlechte beschriebenen *nigerrima* angehöre. Diese *brevicornis* Klug's wird von keinem der mir bekannten späteren Autoren, mit Ausnahme von Kirby, weder als Synonymum noch als besondere Art, citirt; Kirby führt sie ohne Geschlechtsangabe als besondere Art auf und hat selbe vermuthlich nicht näher gekannt. Ich habe von *nigerrima* (= *nigrita* F. Thms) ein ♂ noch nie selbst gefangen, aber nach einem von Dahlbom erhaltenen Pärchen halte ich jene Ver-

bindung für unzweifelhaft richtig. Da in Folge dessen Klug's *brevicornis* diesen Namen nicht fortführen kann, mag Brischke's gleichnamige Art denselben beibehalten. Da ich ferner für Beibehaltung der Gattungen *Phymatocera* und ***Monophadnus*** mich aussprechen muss, kann neben *Phymatocera fuliginosa* Schr. eine *Blennocampa fuliginosa* Klg. recht gut fortbestehen.

Ich glaube nun die beiden hier hauptsächlich abgehandelten Arten unter sich sowie von den andern Arten der Gattung *Blennocampa* im engern Sinne durch folgende Diagnosen sicher unterscheiden zu können:

Bl. fuliginosa Klg. Nigra, nitida, geniculis extremis, in ♀ latere antico tibiarum anticarum, in ♂ tibiis anterioribus maxima parte rufo-testaceis, alis infuscatis, apicem versus pallidioribus, cellula cubitali secunda alarum anticarum, plerumque etiam area cubitali posticarum striola seu puncto corneo instructis, tertiae angulo postico externo parum acuto, nervo transverso-radiali remotius ante nervum transverso-cubitalem tertium inserto, feminae terebra vix exserta. Long. corp. 6–7, al. ant. $6^1/_2$—7 mm.

Synonyma.

T. (Allantus) fuliginosa Klg. in Mag. VIII, 1. (1814/18) p. 64. n. 37. (excl. synonymis).

Blennocampa fuliginosa Thms. Op. 204, 18. — Hym. Scard. I. 215, 16. (excl. syn. Schr. et Htg.)

André Spec. d. Hym. I. p. 310. e. p.? — Cat. p. 38. n. 10 (excl. syn. Schr., Lep. et Htg.)

Kby. List. I. p. 159. n. 9. (excl. syn. plurimis)? (1882).

Br. u. Zdd. Beob. II. p. 78. n. 26 (excl. syn. Schr. et Htg.) (1883).

Cameron Monogr. I. p. 249. n. 15. (excl. plur. syn.)? [1])

Bl. brevicornis Brischke. Nigra, nitida, geniculis extremis rufescentibus, tibiis anticis antice albidis, alis plus minus infuscatis, cellula cubitali secunda puncto corneo minuto instructa, tertiae angulo postico externo longe acuminato, nervo transverso-radiali cum transverso-cubitali tertio incidente aut huic proxime inserto, feminae terebra valde exserta. Long. corp. $5^1/_2$—6, al. ant. 6—$6^1/_2$ mm.

---

[1]) Ich finde weder, dass die Fühler gegen die Spitze verdickt sind, noch dass die Flügel mehr gleichmässig gefärbt sind als bei *nigrita*, wie Cameron angiebt.

Synonyma.

Bl. brevicornis Brischke in Br. et Zdd. Beob. II. p. 82. n. 38. ♀. (1883).

Bl. fuliginosa Htg. Blattw. p. 268. n. 6. (excl. syn. Klug., St. Farg. et larva) sec. collect.

Von ersterer Art habe ich bisher 6 ♀ und 2 ♂ um München, Tegernsee und Rosenheim gefangen, davon 4 ♀ und 2 ♂ zwischen 9. und 28. Mai; zwei ♀, die ich am 21. 7 und 16. 8 fing, gehören wohl einer zweiten Generation an. Letztere Art, von der ich bisher 10 ♀ und 1 ♂ gefangen habe, erscheint sehr frühzeitig im Jahre; ich fing selbe vom 29. März bis 20. Mai an verschiedenen Orten um München, 1 bei Rosenheim, meist auf Weidenblüthen, ein am 12. August um Tegernsee gefangenes ♀ deutet wohl ebenfalls auf eine zweite Generation hin.

Obwohl ich, erst in neuester Zeit zu diesen Untersuchungen veranlasst, die Larven der *Phymatocera aterrima* mit den auf eigenen Anschauungen beruhenden Beschreibungen derselben von Kaltenbach, Snellen v. Vollenh. und Brischke noch nicht verglichen und von deren Uebereinstimmung mich überzeugt habe, glaube ich doch kaum zweifeln zu dürfen, dass selbe sich auf eine und dieselbe Art beziehen, dass dann auch die zuerst von Bouché bei seiner *T. fuliginosa* beschriebene Larve zu jener gehört und daher selbstverständlich auch die von Kaltenbach aus Bouché aufgenommene *Bl. fuliginosa* mit der darauffolgenden *Phymatocera* zu vereinigen sei. Die Lebensweise der *Bl. fuliginosa* Klug's muss daher als noch unerforscht angenommen werden.

An die beiden hier abgehandelten Arten von *Blennocampa* schliesst sich ein von mir am 16. 4. 71 auf einer Exkursion von Triest nach Lippiza gefangenes Exemplar an, das aber mit keiner von beiden verbunden werden kann. Es hat den, wenn auch etwas weniger zugespitzten äussern Hinterwinkel der dritten Cubitalzelle und die stark hervorragende Legröhre mit *brevicornis* gemein, die Radialquerader mündet aber wie bei *fuliginosa* Klug vor der dritten Cubitalquerader in den Radius. Von beiden Arten unterscheidet es sich aber durch die helle Spitze des Flügelmales und das schlanke dritte Fühlerglied, welches fast doppelt so lang ist als das vierte. Der Scheitel zeigt jederseits der Mitte eine grübchenartige Vertiefung. Diese Art,

welche ich *Bl. intermedia* nenne, kann durch folgende Diagnose unterschieden werden:

Nigra, nitida, geniculis tibiarumque anticarum latere antico albidis, alis subinfuscatis, stigmate apice summo pallido, cellula cubitali secunda puncto conneo instructa, tertiae angulo postico externo sub-elongato-acuminato, nervo radiali transverso ante nervum cubitalem transversum tertium inserto, antennarum articulo tertio quarto fere duplo longiore. Long. corp. 6, alae ant. 6½ mm. ♀.

(Fortsetzung folgt.)

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

66. Oefversigt at Finska vetenskaps-societetens förhandlingar. XXV. Helsingfors.
67. Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde. Jaargang V. Hft. 1. Amsterdam.
68. Correspondenzblatt des Naturforscher-Vereins zu Riga XXVII 1884.
69. Sitzungsberichte der physical.-medicin. Gesellschaft zu Würzburg. Jahrgang 1884.
70. Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrgang 37. 1884.
71. Atti della R. academia dei Lincei Anno CCLXXXI. Transunti Vol. VIII. fasc. 13—16. 1883—84. Rendiconti. Vol. I. fasc. 1—17. 1884—85. Roma.
72. Atti della R. accademia dei Lincei Anno CCLXXXI. Memorie Vol. XIV—XVII. Roma 1882/84.
73. Bolletino del R. comitato geologico d'Italia. Vol. XV. Roma 1884.
74. Commentari dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1884.
75. Prodromi della Faunistica Bresciana del Dr. Eug. Bettoni.
76. Bulletino di Paletnologia Italiana Ann. 10. N. 7—12. Ann. 11. N. 1—6. Reggio dell'Emilia 1884—85.
77. Atti della societá Italiana di scienze naturali. Vol. XXV. Vol. XXVI. 1—4. Vol. XXVII. 1—4. Milano 1884—85.

78. Giornale della sociéta Italiana di lettura e conversazione scientifiche in Genova. Anno VIII. 8—12. IX. 1—6.
79. Bolletino della societá Adriatica di scienze naturali in Trieste. Vol. VIII.
80. a. Bulletino de la societá Veneto-Trentina di scienze naturali. T. III. N. 2, 3.
    b. Atti. Vol. IX. N. 1. Padova 1884.
81. Atti della soc. Toscana di scienze natur., residente in Pisa. Memoire Vol. IV. f, 3. — Atti. Vol. IV.
82. Atti della soc. dei naturalisti di Modena. Ser. III. Vol. I. II. 1883—84.
83. Boletin de la academia nacional de ciencias en Cordoba (Republica Argentina). Tom. VI. Entr. 4. — VII.—VIII. Entr. 1. Buenos Aires 1884—85. —
84. Memoires du comitè géologique. Vol. II. N. 1. — Allgemeine geologische Karte von Russland. Blatt 71. St. Petersburg 1885.
85. Verslagen en Mededeelingen der koninkl. Academie von Wettenschappen. Aft. Natuurkunde. Deel XIX. XX. — Processen-Verbaal. — Amsterdam 1884.
86. Bulletin de la société imp. des naturalistes de Moscou Ann. 1884. 1—3.
87. Bulletin de la société libre d'émulation, du commerce et de l'industrie à Rouen 1883—84.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

// Correspondenz-Blatt

des

naturwissenschaftlichen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 10—12. 39. Jahrgang. 1885.

Blattwespenstudien

von **Dr. Kriechbaumer** in **München.**

(Fortsetzung.)[1]

14. Das ♂ der *Hylotoma enodis* L. Zdd. (*atrata* Klg.)

Es scheint mir sehr zweifelhaft, ob sowohl Klug als Zaddach wirklich oder ausschliesslich zu dieser Art gehörige ♂ als solche angesehen haben. Ersterer kannte die Art überhaupt nur nach von Dahl ihm zugeschickten, aus der Gegend um Wien stammenden Exemplaren und wusste das ♂ von dem der *Berberidis* gar nicht zu unterscheiden, wie er in seiner Beschreibung letztgenannter Art (Mag. VI, 4. p. 287) selbst eingesteht. Letzterer giebt (Schr. d. phys. ökon. Ges. in Königsb. IV. (1863) p. 90 und 92) als einziges Unterscheidungsmerkmal der ♂ dieser beiden Arten an, dass bei dem von *enodis* die Diskoidalzelle der Hinterflügel bis zur Mitte der Cubitalzelle oder darüber hinaus, bei dem von *Berberidis* dagegen nicht bis zur Mitte derselben sich erstreckt. Dieses Merkmal ist nun bei

[1]) S. pag. 135—143 d. J.

Berberidis, wie ich mich an zahlreichen, theils gefangenen, theils gezogenen Exemplaren beiderlei Geschlechts dieser um München sehr gemeinen Art überzeugte, so häufigen Ausnahmen unterworfen und daher so unzuverlässig, dass es für sich allein zur sicheren Unterscheidung von *enodis* ganz unbrauchbar erscheint. Diese Zelle variirt hier überhaupt ganz besonders und oft bis zur Abnormität, denn während sie die Mitte der Cubitalzelle nicht selten weit überschreitet und solche ♂ daher nach Zaddach für *enodis* gehalten werden müssten, verkürzt sie sich noch öfter zu einer winzigen Kleinheit, so dass sie nur bis ans Ende des ersten Drittels oder Viertels derselben reicht oder gar kaum mehr einen deutlichen inneren Zellenraum zeigt. Bei dem ♂ dieser Art in Hartig's Sammlung ist durch gänzliches Fehlen der äusseren Querader eine geschlossene Diskoidalzelle im Hinterflügel gar nicht vorhanden. Von *enodis* sind mir solche Ueberschreitungen der Normalverhältnisse noch nicht vorgekommen, mag nun die Art an sich weniger zu solchen Extravaganzen geneigt sein oder die geringe Zahl der mir zur Ansicht vorgelegenen Exemplare zufällig keine solchen gezeigt haben. Dass jedoch auch bei dieser Art die äussere Querader jener Diskoidalzelle nicht nur, wie bei zwei meiner Weibchen, genau bis zur Mitte der Cubitalzelle, sondern manchmal noch weiter sich zurückzieht, ist mehr als wahrscheinlich.

André giebt das Verhältniss der bezüglichen Zellen zu einander gerade entgegengesetzt an, indem er die äussere Querader der Diskoidalzelle bei *enodis* „à peu près au milieu", bei *Berberidis* „après le milieu" der „cellule radiale" münden lässt. Er betrachtete vermuthlich die Spitze des Flügels als den Anfang desselben, was aber der gewöhnlichen und jedenfalls natürlicheren Anschauung zuwider ist. Dass auch seine Bezeichnung der Cubitalzelle als Radialzelle eine unrichtige ist, lässt sich ja gerade bei dieser und anderen Gattungen von Blattwespen, welche 2 geschlossene Mittelzellen im Hinterflügel haben, recht klar erkennen.

Als ich nun auf die Wahrnehmung der grossen Veränderlichkeit jener Zelle hin vermuthete, nach dem von Zaddach angegebenen Unterschiede ein oder mehrere ♂ von *Berberidis* als solche von *enodis* bestimmt zu haben, unterwarf ich meine sämmtlichen ♂ beider Arten einer Revision und genauen Vergleichung, wobei ich meine Aufmerksamkeit auch besonders auf

das Ende des Hinterleibes und seine Anhängsel richtete. Da fand ich nun zunächst eines darunter, das sich hierin von den ganz sicheren *Berberidis*-♂ sehr auffallend unterschied. Bei der ersten oberflächlichen Betrachtung der Hinterleibsspitze von oben glaubte ich zuerst ein ♀ vor mir zu haben, da aber die Fühler entschieden auf ein ♂ hinwiesen, schien mir die Afterplatte in der Mitte des Hinterrandes einen dreieckigen Ausschnitt zu zeigen und erst als ich den Hinterleib von unten und von der Seite betrachtete, sah ich, dass jene Täuschungen durch die Form und Lage der Genitalklappen verursacht wurden. Diese sind nämlich gross, breit, gewölbt und abgerundet, aber so zu einander gestellt, dass sie, von oben betrachtet, am Ende spitzbogig verschmälert und durch einen dreieckigen Zwischenraum von einander getrennt erscheinen. Dabei überragen sie die am Ende regelmässig abgerundete Afterplatte so, dass diese oben vollständig bedeckt und nicht wahrnehmbar ist. Dieses ♂, welches ich zweifellos für ein solches der *enodis* halte, weicht auch noch durch 2 weitere Merkmale von *Berberidis* ab: Kopf und Bruststück haben einen deutlichen grünlichen Erzglanz, während alle meine übrigen hier in Frage stehenden ♂ die schwarzblaue Farbe der ♀ von *Berberidis* besitzen; die Flügel sind kaum an der innersten Basis und hinter dem Flügelmal etwas geschwärzt, ausserdem nur bräunlich getrübt, wie das auch bei den helleren ♀ der *enodis* der Fall ist, im Ganzen also heller als bei frischen, gut erhaltenen Exemplaren von *Berberidis*. Bei einem zweiten, von mir um Triest gefangenen ♂ fand ich dieselbe Bildung der Genitalklappen, während in der Farbe ein Unterschied von *Berberidis* nicht wahrzunehmen ist. Bei letztgenannter Art sind die Genitalklappen bedeutend kleiner, namentlich schmäler, überragen die Afterplatte entweder gar nicht (wenn sie nämlich zusammengeneigt sind), oder (wenn sie von einander entfernt sind) nur theilweise an den Seiten, so dass der ganze Hinterrand oder wenigstens der grösste Theil desselben von oben sichtbar ist. Auch die Afterplatte selbst ist kleiner, flacher, am Endrande weniger gerundet, sondern mehr oder weniger abgestutzt, zuweilen sogar in der Mitte etwas ausgerandet. Der an diesen Organen vorhandene Unterschied zwischen den ♂ der beiden fraglichen Arten ist also der einzige sichere und zuverlässige, alles Uebrige kann nur nebenbei und nur mit der grössten Vorsicht benützt werden.

H. enodis scheint im Allgemeinen ziemlich einzeln, das ♂ aber noch viel seltener vorzukommen als das ♀. Ich selbst habe diese Art noch nicht in der nächsten Umgebung von München, sonst aber an verschiedenen Orten, doch überall nur sehr sparsam gefunden, so um Starnberg (1 ♀), Tegernsee (2 ♀), Heilbrunn bei Tölz (1 ♀), Chur (1 ♀, 1 ♂), Triest (1 ♀, 1 ♂). In Hartig's Sammlung fand ich nur 2 ♀ und diesen ein ♀ von *coeruleipennis*, welche Art schon mit 4 Exemplaren als *enodis* vorausgeht, als erstes Exemplar, und ein solches von *cyanella* als drittes beigesteckt. Als Artname ist nach Klug „*atrata*" angenommen. In Försters Sammlung fand ich vor und nach einem richtig bestimmten Pärchen von *violacea* ein ♂ und ein ♀ von *enodis* beigesteckt, ein anderes Pärchen dieser Art als *cyanella* Klug und 2 Pärchen von *cyanella* als *atrata*. Ob diese argen Verwechslungen den beiden Autoren zuzurechnen sind, ist freilich eine Frage, die ich nicht entscheiden kann. In v. Siebolds Sammlung sind 2 richtig bestimmten ♀ von *enodis* als deren ♂ 2 solche von *Berberidis* beigesteckt, diese Art selbst aber ausserdem noch durch einige Exemplare beiderlei Geschlechts vertreten *H. enodis* gehört bekanntlich nebst *rosarum* und *pagana* (nach Kaltenbach auch *cyanella* und der mir unbekannten *amethystina*) zu den Arten, deren Larven von Rosenblättern leben.

15. *Hylotoma aenescens* Först. und *confusa* Dietr.

André citirt in seinem Catal. p. 6. n. 21 bei *H. melanochroa* Gm. (*femoralis* Klg.) auch eine *H. aenescens* Foent., welch letzteres aber nach den beigefügten Zahlen „1844 (48)" Först. heissen muss, Förster hat aber diese Art nicht in der unter letzterer Nummer angegebenen Arbeit in der Stettiner Zeitung, sondern im 11. Jahrgange der Verh. d. nat. Ver. d. pr. Rheinl. und Westph. (1854) p. 275 beschrieben, wie Zaddach (s. u.) und Kirby (List p. 59 n. 25) bereits richtig angegeben haben. Zaddach hat diese *aenescens* in seiner Bearbeitung der *Hylotomiden* (l. c. p. 107) als eine ihm nur aus Försters Beschreibung bekannte Art angeführt, deren spezifische Verschiedenheit von *melanochroa* Gm. erst durch fernere Beobachtungen entschieden werden müsse. Was nun H. André, der, wie obiges unrichtige Citat annehmen lässt, weder Försters

Diagnose und Beschreibung noch die betreffende Stelle bei Zaddach kannte, veranlasst hat, diese Art kurzwegs als Synonym von *melanochroa* hinzustellen, weiss ich nicht, dass aber diese Verbindung unrichtig ist, glaube ich bestimmt behaupten zu dürfen. Verfolgt man nämlich die Merkmale der Förster'schen Diagnose und Beschreibung nach Andrés Werk, so wird man auf *confusa* geführt, welche Dietrich, dem vermuthlich die Förster'sche *aenescens* gänzlich unbekannt war, nach einem einzelnen bei Zürich gefangenen ♀ als neue Art aufgestellt und im 2. Bande der Mitth. der schweiz. ent. Ges. (1868) p. 253 beschrieben hat. Ich trage auch wirklich kein Bedenken, diese *aenescens* und *confusa* als ♂ und ♀ ein und derselben Art zu betrachten, glaube aber, über die mir bisher in natura bekannt gewordenen Exemplaren einige Bemerkungen machen zu müssen.

In Försters Sammlung befindet sich von seiner *aenescens* ein einziges ♂, dessen Hinterleib mir etwas missfarbig erscheint. Die dem Körper noch anklebenden Fäden lassen mich vermuthen, dass es vielleicht unausgetrocknet in Baumwolle gelegt wurde und dadurch, wenn nicht etwa durch das Tödtungsmittel, seine natürliche Farbe verloren habe. Das Exemplar ist wohl als Type der Beschreibung zu betrachten, obwohl auf der an der gleichen Nadelsteckenden Etiquette „German. mer." von Förster's Hand geschrieben steht, während nach seiner Beschreibung „Südfrankreich" als Fundort angegeben ist. Was nun das richtige ist, lässt sich kaum mehr entscheiden. Die Bezeichnung der Schienen und Füsse als „rein gelb" darf nicht zu genau genommen werden, sondern es ist vielmehr der Mangel jener regelmässigen und scharf abgegrenzten schwarzen Ringe, d. h. Spitzen der Schienen und Fussglieder darunter zu verstehen, welche *melanochroa* auszeichnen. Die Basis der Hinterschienen ist aussen entschieden blasser als der übrige Theil, durchscheinend weisslich, auf der Innenseite ist gegen die Spitze eine verblasste braune Strieme wahrzunehmen. Die Mittelschenkel und in noch grösserer Ausdehnung die vordersten sind auf der Vorderseite an der Spitze hellbräunlich. Das Exemplar scheint mir für ein ♂ ungewöhnlich gross zu sein.

Ausser diesem sind mir erst 2 Exemplare, beide aus der Gegend von München, bekannt geworden. Ein ♂ fing ich am 5. 9. 57 bei Grünwald auf Dolden. Es ist kaum etwas grösser

als die ♂ von *melanochroa;* die hellbraune Färbung an den Schenkeln ist hier auch über den grössten Theil der Vorderseite der hintersten ausgedehnt, dagegen ist die braune Strieme der Hinterschienen dunkler und diese Farbe auch am untersten Rande der letzteren und theilweise an den Fussgliedern entwickelt. Die weissliche Basis der Hinterschienen ist etwas mehr ausgebreitet, der übrige Theil derselben mehr braungelb.

Ein am 16. 6. 68 bei Pasing von meinem Sohne gefangenes ♀ zeigt einige scheinbar bedeutende Abweichungen von Förster's und Dietrich's Beschreibung, die übrigens meine Ueberzeugung von der Dazugehörigkeit nicht ändern. Es hat die Grösse des Förster'schen ♂; die braune Farbe der Unterrand- und Mittelader ist weniger entwickelt (das war wohl auch bei Dietrich's Exemplar der Fall, da sie ihm gar nicht aufgefallen zu sein scheint); die Schienen sind etwas blasser als bei dem vorigen ♂ und an der Spitze ist nur aussen ein kleiner brauner Fleck zu sehen; an den Mittelfüssen sind die Spitzen der einzelnen Glieder, das letzte Glied ganz, die Hinterfüsse oben durchaus braun, seitlich und unten rothgelb; die Afterklappen sind oben schwarz, an der Spitze und unten roth, an der etwas höckerig erhöhten Basis gelb; der erste Hinterleibsring hat jederseits an der Basis einen nicht sehr scharf abgegrenzten schwarzen Fleck.

Als wichtiges plastisches Merkmal bei *aenescens (confusa)* möchte ich noch hervorheben, dass der Kopf etwas dicker als bei *melanochroa,* aber seitlich hinter den Augen nicht so stark wulstartig erweitert ist. Auch zeigen meine ♂ von *melanochroa* auf dem Rücken des 5. oder 6. bis 8. Hinterleibsringes einen wie mit einem scharfen Messer bewirkten Längseindruck, der weder beim Förster'schen noch bei meinem ♂ von *aenescens* zu sehen ist, bei letzterem sind im Gegentheil diese Ringe an der bezeichneten Stelle stark kantig erhaben, was indess wohl Folge des Eintrocknens ist. Der dunkle Schatten in den Vorderflügeln ist wie bei *melanochroa* u. a. durch eine bogenförmige, innen erweiterte wasserhelle Linie vom Hinterrande der zweiten Cubitalzelle getrennt, erreicht aber die äussere Querader dieser Zelle (beim ♂ etwas verblasst). Beim ♀ von *melanochroa* nimmt derselbe nur den grössten Theil der inneren Hälfte dieser Zelle ein; selten ist das auch beim ♂ der Fall, sondern es ist hier jener Schatten meist auf den Innenwinkel der Radialzelle beschränkt. Eine ganz schwache Spur der Fortsetzung dieses

Schattens in die beiden anstossenden hinteren Zellen ist übrigens, wie manchmal bei *melanochroa*, auch bei *aenescens* wahrzunehmen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth

von **Anton Schmid.**

(Fortsetzung.)

Geometrae.

Pseudoterpna *H. S.*

* **Pruinata** Hufn. (*Cytisaria* S. V.) im Juli an Waldrändern und Rainen einzeln, doch verbreitet.

Die Raupe im Juni erwachsen an allen *Cytisus*- und Ginsterarten.

Verwandlung zwischen den mit wenigen starken Fäden zusammengezogenen Stengeln und Blättern der Nahrungspflanzen.

Geometra *B.*

Papilionaria L. Endhälfte Juni, im Juli auf lichten Waldstellen.

Die jungen Räupchen (schon im Herbst) beginnen gegen Ende März die Rinde der Zweige zu benagen bis sich die Blätter entwickeln und erreichen gemeiniglich im Mai ihren völligen Wachsthum; sie werden meist in einem zusammengehefteten frischen Blatt zur Puppe.

Wir fanden die Raupe einmal besonders zahlreich bei Alling (Mitterbügel) und einzelne wohl als Spätlinge heuer anderwärts sogar Ende Juni, Anfangs Juli, welche den Spanner Ende des letzteren Monats lieferten.

* ***Vernaria*** Hb. im Juni und Juli nicht selten.

R. bereits im Herbst an *Clematis Vitalba* und *recta*, überwintert und wird Anfangs Juni zur Verwandlung reif, wo sie dann zwischen leicht zusammengezogenen Blättern der Futterpflanze zur Puppe wird; Mitte Mai an *Anemone Pulsatilla* gefundene Raupen lieferten einmal nur theilweise den Schmetterling, die übrigen verbrachten unverändert einen zweiten Winter bis zur Puppe.

Phorodesma B.

Pustulata Hufn. (*Bajularia* S. V.) Ende Juni sehr selten.

Die Raupe in einer Hülle von braunen Knospenschallen Anfangs Juni auf Eichen.

Auf'm Scheichen- (Scheibel-) berg.

Nemoria Hb.

Viridata L. (*Cloraria* Hb.) Ende Mai an Waldrändern eine doppelte Generation dieser wie folgender Art konnte von mir noch nicht beobachtet werden.

Dr. Speyer will die Raupe im August, Anfangs September an Heidekraut gefunden haben, — ich erhielt sie einmal von Saalweiden.

* ***Porrinata*** Z. Endhälfte Mai, Anfangs Juni auf lichten grasreichen Waldstellen einzeln.

Die Raupe Mitte Juni nach 8 Tagen aus dem Ei, kam erst gegen Ende August mit Birken zur Verwandlung, welche am Boden in einem durchsichtigen Gewebe unter Blätterabfällen stattfand.

Die Püppchen überwinterten.

Rössler glaubt, *Porrinata* nur für eine Varietät der *Viridata* annehmen zu dürfen, nachdem seine Eierzucht mit Salat meist Exemplare mit weissem Vorderrand ergeben hatten.

Es möchte der Ansicht dieses gründlichen Forschers beizupflichten sein.

Strigata Müll. (*Aestivaria* Hb.) Endhälfte Juni, Juli einzeln, doch verbreitet.

R. schon im Herbst auf Schlehen, Weissdorn, Rüstern, Eichen, Faulbaum, auch auf Waldreben — überwinternd; Ende Mai zur Verwandlung reif, wird sie zwischen leicht zusammengezogenen Blättern zur Puppe.

Thalera *Hb.*

* **Fimbrialis** Sc. (*Bupleuraria* S. V.) Endhälfte Juni und im Juli einzeln.

Die Raupe im Mai und Juni allenthalben hier an *Artemisia campestris.*

Verwandlung zwischen den mit wenigen Fäden zusammengezogenen Blättern der Futterpflanze oder unter Abfällen solcher am Boden.

Jodis *Hb.*

* **Putata** L. Ende Mai auf schattigen Waldstellen häufig.

Die Raupe im August auf Heidelbeeren.

Die Puppe überwintert.

Lactearia L. (*Aeruginaria* S. V.) Ende Mai einzeln.

R. in der letzten Julihälfte auf Birken. Verwandlung zwischen eingesponnenen Blättern; die Puppe überwintert, doch erscheinen hin und wieder Schmetterlinge schon im August.

Im Weintingerholz, hinter Stauf.

Acidalia *Tr.*

* **Trilineata** Sc. (*Aureolaria* S. V.) Endhälfte Juni und im August um *Coronilla varia* fast häufig.

Rössler erzog die Raupe, welche nach Gartner an *Vicia* leben soll, mit Salat und Ampfer.

* **Perochraria** F. R. im Juni, minder zahlreich im August überall an Waldrändern, auf Wiesen etc.

R. soll nach Wilde im Mai an *Festuca*arten leben.

Verwandlung am Boden ohne Gespinnst.

* **Rufaria** Hb. Ende Juni bis August an sonnigen Berglehnen oft in Vielzahl.

R. nach 10 Tagen das Ei verlassend, im Mai an *Hippocrepis comosa*, bei Tage am Boden unter Pflanzentheilen verborgen; auch Salat dient zur Nahrung.

* **Moniliata** S. V. Endhälfte Juli, Anfangs August einzeln; nach 8 Tagen erscheinen die Räupchen aus dem Ei und werden bis zum Frühjahr mit welkem Salat, Löwenzahn, Meierich, Ampfer etc. leicht zur Verwandlung gebracht.

Winzer- und Tegernheimerberge, besonders am Mittelberg, bei Kelheim (auf der Brannt).

Muricata Hufn. (*Auroraria* Bkh.) im Juli an Waldrändern selten.

R. welche nach 14 Tagen das Ei verlässt, wurde von Rössler wie die meisten Acidalien mit welkem Salat erzogen.

Die Puppe am Boden in leichtem Gespinnst.

Im Weintingerholz, hinter'm Tegernheimerkeller.

Dimidiata Hufn. (*Scutulata* S. V.) Endhälfte Juni auf feuchten, beschatteten Stellen, auch in Gärten selten.

R. nach v. Heyden an Epheu; ich erzog sie aus dem Ei, das nach 14 Tagen verlassen wird, mit welkem Salat, Meierich, Ampfer.

Die Verwandlung erfolgt nach Ablauf des Winters in einem leichten Erdcocon.

Königswiesen, Tegernheimerkeller.

Contiguaria Hb. Ende Mai, Anfangs Juni selten.

R. nach 12 Tagen aus dem Ei erscheinend, im April und Mai erwachsen an *Sedum album*, nimmt auch Salat, Meierich etc. zur Nahrung an.

Virgularia Hb. (*Incanaria* Hb.) Mitte Mai, im Juli, auch noch Anfangs September in alten Hecken oder in der Nähe von Gebäuden häufig.

R. dürfte nach Rössler von modernden Holz- wie Pflanzentheilen leben, wofür das Vorkommen des Schmetterlings spricht.

Straminata Tr. im Juni einzeln.

R. nach Rössler überwinternd an Quendel; auch wird sie an kleinen Erdflechten vermuthet.

Bei Alling, Regendorf, Stauf.

* ***Pallidata*** S. V. Endhälfte Mai, Anfangs Juni überall an unseren Donaubergen — das Weib nur einzeln.

R. nach 11 Tagen aus dem Ei.

Bisetata Hufn. im Mai, Ende Juli, Anfangs August auf feuchten, schattigen Waldstellen.

R. nach Gartner im April und August an Löwenzahn.

Trigeminata Hw. (*Reversata* Tr.) im Juni an Berglehnen in Hecken sehr selten.

* ***Humiliata*** Hufn. (*Osseata* S. V.) Ende Juni, Anfangs Juli auf trocknen, sterilen Plätzen, an Rainen und in Hecken überall in Vielzahl.

Die Räupchen verlassen nach Gartner das Ei nach 9 Tagen; niedere Pflanzen in welkem Zustande mögen zur Nahrung dienen.

Dilutaria Hb. Ende Juni, Juli selten.

R. im Mai in alten Hecken unter Pflanzentheilen verborgen, wurde von mir mit welkem Salat, Meierich, Taubnesseln etc. aus dem Ei, das nach 11 Tagen verlassen wird, erzogen; sie überwintert.

Rössler meint, auch Moos an den alten Stöcken von Strauchwerk diene zur Nahrung.

* **Holosericata** Dup. in der letzten Junihälfte, Juli häufig.

R. nach Rössler sehr klein überwinternd, lebt gleichfalls am Boden, um sich da von faulenden Pflanzenresten zu nähren.

Inornata Hw. (*Suffusata* Tr.) im Juni und Juli an Waldrändern selten.

R. nach 10 Tagen aus dem Ei, im folgenden Mai erwachsen an Ampfer (*R. Acetosella*); auch welker Salat, eben solche Blätter von Eichen wie *Prunus*arten dienen nach Rössler zur Nahrung.

Beim Tegernheimerkeller, im Weintingerholz.

v. **Deversaria** H. S. wird von Rössler als eigene Art erklärt.

Aversata L. mit

v. **Spoliata** Stgr. (*Aversata* Tr.) Endhälfte Juni und im Juli in Hecken wie Gärten häufig.

R. nach der Ueberwinterung im April und Mai an Vergissmeinnicht, Primeln wurde von mir aus dem Ei, das nach 8 Tagen verlassen wird, mit welkem Salat, Meierich und Ampfer erzogen.

Puppe in einem leichten Erdgespinnst.

Emarginata L. Endhälfte Juli, Anfangs August auf feuchten von Hecken begränzten Stellen nicht selten.

Die Räupchen schon nach 8 Tagen das Ei verlassend, überwintern und sollen am Boden sehr verborgen von fauligen Blättern der Winden, des Wegerichts etc. leben; neben diesen Pflanzen gab ich noch welken Salat mit bestem Erfolg.

* **Immorata** L. Mitte Juni, im Juli und August auf trocknen, offenen Waldstellen einzeln.

R. Mitte Mai erwachsen an *Thymus*, *Origanum*, erzog Rössler gleichfalls mit Salat.

Im Weintingerholz, bei Kelheim (auf'm Michelsberg im Brach-Eck).

* **Rubiginata** Hufn. (*Rubricata* S. V.) Ende Mai und im Juni; dann im August, September an Rainen wie Berglehnen mit Kleewuchs häufig.

R. nach 10 Tagen aus dem Ei, brachte ich einmal mit *Lotus corniculatus* innerhalb vier Wochen zur Verwandlung, welche am Boden in einem leichten Erdgespinnst stattfand.

* **Marginepunctata** Goeze. (*Immutata* S. V.) im Juni und August fast selten.

R. erscheint nach 12 Tagen aus dem Ei und wird im Mai erwachsen an *Sedum album*, *Thymus*, *Origanum*, *Teucrium montanum*, *Stachys recta*, *Hippocrepis comosa* gefunden; sie verschmäht auch Salat nicht.

Bei Kelheim (auf der Brannt).

* **Incanata** L. (*Mutata* Tr.) im Juni und Juli an trocknen Rainen wie Berglehnen häufiger.

R. im Mai an *Thymus*, *Origanum*, *Teucrium Chamaedrys*, *Hippocrepis comosa*.

An allen unseren Donaubergen.

Fumata Stph. (*Commutata* Frr.) in der ersten Junihälfte auf beschatteten Waldstellen um Heidelbeeren, woran die Raupe im Mai lebt fast selten.

* **Remutaria** Hb. von Endhälfte Mai bis in den Juni an Waldrändern einzeln.

R. Anfangs November erwachsen an *Asperula odorata* vielleicht auch an *Galium*arten überhaupts, unter Laub überwinternd; das Ei wird nach 9 Tagen verlassen.

* **Immutata** L. (*Sylvestraria* Hb.) im Juli, Anfangs August auf feuchten Waldwiesen nicht oft.

R. nach 9 Tagen aus dem Ei, brachte ich mit Meierich nach erfolgter Ueberwinterung gegen Mitte Mai zur Verwandlung.

Im Weintingerholz, bei Hohengebraching, Kelheim (Michelsberg).

Strigaria Hb. im Juni und Juli sehr selten.

R. nach 10 Tagen aus dem Ei, doch misslang deren Zucht durch irgend ein Versäumniss; besseren Erfolg erreichte dagegen Stange, der den Räupchen welken Salat und nach der Ueberwinterung *Lonicera Xylosteum* vorlegte.

Strigilaria Hb. (*Prataria* B.) Ende Juni und im Juli an Waldrändern nicht selten.

R. schon nach 8 Tagen aus dem Ei, überwinternd, Endhälfte Mai, Anfangs Juni erwachsen, brachte ich mit *Origanum* zur Verwandlung; auch lebt sie an *Veronica Chamaedrys*, Meierich, Veilchen, Spitzwegerich und nach Rössler noch an Wicken.

Bei Königswiesen, Rigling, Maria Ort, hinter'm Mittelberg.

* **Ornata** Sc. von Ende Mai bis September an trocknen Rainen überall häufig.

R. im Mai in allen Grössen an *Origanum* und *Thymus*.

* **Decorata** S. V. in der ersten Junihälfte und dann im August bis Mitte September auf sonnigen, quendelreichen Stellen meist am Boden ruhend einzeln.

R. konnte bisher noch nicht aufgefunden werden, obwohl ich oft und viel mit *Thymus*, woran sie vermuthet wird, zu thun hatte.

Auf'm Keilstein, Tegernheimerberge, bei Kelheim (auf der Brannt).

Zonosoma *Ld.*

* **Pendularia** Cl. im Mai und Juli in Laubwaldungen häufig.

Die Raupe im Juni, September und Oktober auf Birken.

Die Puppe wie bei allen folgenden Verwandten meist unterseits der Blätter angeheftet, um mit diesen am Boden zu überwintern.

Orbicularia Hb. im Mai, ohne Zweifel mit einer folgenden Sommergeneration sehr selten.

R. Anfangs September auf Band- und Saalweiden.

Auf'm oberen Wöhrd, Bruderwöhrd, hinter Grass, bei Weinting.

* **Omicronaria** S. V. (*Annulata* Schulze) im Mai und August an Waldrändern.

R. im Juni, Ende August, Anfangs September erwachsen auf *Acer campestre;* die Herbstgeneration stets zahlreicher.

Porata F. gemein.

R. mit doppelter Generation auf Eichen.

Punctaria L. einzeln.

R. in gleicher Zeit auf Eichen.

* **Trilinearia** Bkh. nicht selten.

R. wie oben auf Buchen.

Timandra Dup.

* **Amataria** L. im Mai und Endhälfte Juli in Gärten wie auf feuchten Wiesen oder Waldstellen nicht selten.

Die Raupe im Juni und August an verschiedenen Ampferarten, ferner an *Polygonum Bistorta* (nach Rössler) auch an *Atriplex patula;* die der letzteren Generation überwintert, liefert übrigens einige Schmetterlinge manchmal vorausgehend schon im September.

Die Puppe hängt frei in wenigen Gespinnstfäden zwischen Blättern oder dürrem Reiss.

Pellonia Dup.

* **Vibicaria** Cl. im Juni überall an sterilen Berghängen oder auf freien, quendelreichen Waldstellen.

Die Raupe überwinternd, im April und Mai an *Thymus*, *Origanum*, *Hippocrepis comosa;* nach Rössler auch an *Tanacetum vulgare*, Ginster etc.

Abraxas Leach.

Grossulariata L. im Juli überall in Hecken.

Die Raupe schon im Herbst unter abgefallenem Laub überwinternd, Anfangs Juni erwachsen auf Schlehen, Weissdorn und *Ribes*arten.

Die Puppe in wenigen Gespinnstfäden am Boden zwischen Blättern, an Baumrinden etc.

Adustata S. V. im Mai, dann Ende Juli, Anfangs August nicht selten.

R. Ende Juni und Anfangs Oktober auf *Evonymus europaeus;* die Puppe am Boden in einem leichten Gewebe mit Erdkörnern vermengt.

* **Marginata** L. Endhälfte Mai, Juni und im August auf lichten Waldstellen oft bemerklich; die bisher hier unbekannte v. **Pollutaria** Hb. wurde von mir im letzten Drittel des Juni 1882 hinter'm Tegernheimerkeller erbeutet.

R. der letzteren Generation im September auf Espen; die Puppe überwintert in der Erde.

Bapta Stph.

Pictaria Curt. Anfangs März einzeln.

Die Raupe Ende Mai und im Juni auf Schlehen; die Puppe überwintert am Boden unter Laub.

Bei Oberwinzer, an den Stauferbergen.

Temerata S. V. Endhälfte Mai, Anfangs Juni selten.

R. fand Rössler auf Eichen; sie soll im August und September auch auf Birken, Schlehen und Weissdorn leben.

Verwandlung am Boden in einem Gespinnst mit Erdkörnern vermengt.

Im Weintingerholz.

Cabera Tr.

* **Pusaria** L. Endhälfte Mai und Anfangs August überall gemein.

Die Raupe im Juni, September und Oktober auf Birken und Erlen.

Puppe in der Erde.

* **Exanthemata** Sc. Alles mit obiger Art gemein.

R. auf Wollweiden.

Numeria *Dup.*

Capreolaria S. V. im Juli und August in hochstämmigen Nadelwaldungen.

Die Raupe im Mai auf Fichten und Tannen.

Verwandlung zwischen zusammengesponnenen Nadeln.

Bei Grass, Hohengebraching.

Ellopia *Tr.*

Prosapiaria L. (*Fasciaria* S. V.) im Mai, August und September.

Die Raupe im Juni und Herbst, dann überwinternd auf allen Nadelhölzern, auch auf Wachholder.

v. **Prasinaria** Hb. seltener wie die Stammart, bisher bei Grass, Maria Ort (Schelmengraben) erhalten.

Metrocampa *Latr.*

* **Margaritaria** L. im Juni selten.

Die Raupe unter Laub überwinternd, auf Buchen, Eichen, Birken etc. im Mai erwachsen, wird am Boden in einem leichten Gespinnst zur Puppe.

Bei Kelheim (Michelsberg).

Honoraria S. V. im Juni sehr selten.

R. im September auf niederen Eichen. Ueberwinterung in der Puppenform am Boden zwischen Blättern.

Eugonia Hb.

* ***Quercinaria*** Hufn. (*Angularia* S. V.) im Juli bis halben August nicht selten.

Die Raupe im Juni auf Birken, Buchen, Eichen, in deren zusammengehefteten Blättern sie auch Puppe wird.

Alniaria S. V. (*Autumnaria* Wern.) im August nicht selten.

Die Räupchen aus den grünlich grauen Eiern erst Mitte nächsten Mai, leben Ende Juli erwachsen auf Pappeln, Linden, Ulmen, Eichen, Birken, Erlen, Bandweiden.

Verw. wie oben.

Tiliaria Bkh. (*Canaria* Hb.) Endhälfte August selten.

R. im Juni, Anfangs Juli auf Birken und Erlen.

Bei Grass.

Erosaria S. V. mit

v. ***Quercinaria*** Bkh. Ende Juli und im August.

R. im Juni auf Eichen.

Im Grasserwäldchen, bei Hohengebraching, Grossberg.

Selenia Hb.

Bilunaria Esp. (*Illunaria* Hb.) im April und Juli nicht selten.

Die Raupe im Herbst — die spärlichere Sommergeneration im Juni — auf Birken, Erlen, Espen, Saalweiden, Schlehen, Himbeeren, auch auf *Sorbus Aria*.

Verwandlung in zusammengezogenen Blättern.

* ***Lunaria*** S. V. im Mai und Juli sehr selten.

R. im Juni und August, September auf Eichen; nach Rössler auch auf Eschen.

Verw. wie oben.

Im Weintingerholz, Tegernheimerberge, bei Kelheim (am Schlösselberg).

Tetralunaria Hufn. (*Illustraria* Hb.) im Mai und Juli selten.

R. im Juni und September auf Eichen, Erlen, Schlehen, Himbeeren.

In den Promenaden, bei Königswiesen.

Pericallia Stph.

* ***Syringaria*** L. im Juni; auch Ende August wurde der Schmetterling einmal von mir gefangen.

Die nicht seltene Raupe im April und Mai allerwärts auf Geisblatt, fand ich noch auf Liguster.

Therapis Hb.

Evonymaria S. V. im August sehr selten.

Die Räupchen erscheinen Endhälfte April aus dem Ei, werden gegen Mitte Juni zur Verwandlung reif und verpuppen sich am Boden oder in der Erde ohne Gespinnst; ich erhielt einmal (29. Mai 1876) eine grosse Anzahl dieser schönen Raupen von einem einzeln stehenden *Evonymus*busch in den Schirm.

An den Stauferbergen.

Odontopera Stph.

* **Bidentata** Cl. im Mai nicht selten.

Die Raupe im September erwachsen auf Nadelhölzern wie auf Birken, Eichen, Ahorn, Erlen, Hainbuchen auch an Heidelbeeren, wird in einem Erdgespinnst zur Puppe.

Himera Dup.

Pennaria L. im Oktober nicht selten.

Die Räupchen erscheinen Anfangs Mai aus den überwinterten Eiern, leben auf Eichen, Pappeln, Espen, Schlehen und erreichen im folgenden Monat ihren vollen Wachsthum.

Die Puppe in der Erde.

Crocallis Tr.

* **Elinguaria** L. Endhälfte Juli, August nicht selten.

Die Raupe Ende Mai erwachsen auf Wollweiden, Schlehen, Himbeeren, Rosen, Geisblatt und Ginsterarten.

Eurymene Dup.

Dolabraria L. im Mai, Anfangs Juni einzeln.

Die Raupe im Juli und August auf Eichen, Linden wird am Boden in einem Erdgespinnst zur Puppe.

In den Promenaden.

Angerona Dup.

* **Prunaria** L. im Juni.

Die Raupe überwinternd, überall Endhälfte April, im Mai erwachsen auf Birken, Saalweiden, Schlehen, Himbeeren, Geisblatt,

ferner auf *Viburnum*, *Solidago*, Heidelbeeren und Ginsterarten.

Verwandlung zwischen zusammengehefteten Blättern.

Urapteryx *Leach.*

Sambucaria L. im Juni.

Schon im September die überwinternde Raupe allerwärts auf Pappeln, Band- und Wollweiden, Schlehen, Liguster, Loniceren, Heckenrosen, Hollunder, Waldreben, Epheu — Mitte Mai erwachsen.

Verwandlung in einem freihängenden mit wenigen Fäden an einem Zweig befestigten Gewebe, bekleidet mit abgebissenen Blattstücken etc.

Rumia *Dup.*

Crataegata L. im Mai.

Die Raupe im September auf Schlehen, Weissdorn, Haseln, Mehlbeeren, *(Sorbus Aria)*; Verwandlung auf der Erde in einem Gespinnst unter Laub etc.

Epione *Dup.*

Apiciaria S. V. Ende Juli und im August einzeln.

Die Raupe im Juni auf Saalweiden.

Verwandlung am Boden oder in einem Blattgehäuse.

Bei Königswiesen, Alling, im Hohengebrachingerwald, Weintingerholz.

Parallelaria S. V. im Juni in Waldschlägen.

R. im Mai auf jungen Espen, wird in einem zusammengehefteten Blatt zur Puppe.

Advenaria Hb. Ende Mai und im Juni auf schattigen Waldstellen um Heidelbeeren nicht selten.

R. im Juli an der gedachten Pflanze, wird nach Rössler in der Gefangenschaft auch mit Loniceren leicht zur Verwandlung gebracht; diese erfolgt in der Erde. Auch soll die Puppe nicht selten erst nach mehreren Jahren den Schmetterling liefern.

Venilia *Dup.*

* **Macularia** L. im Mai überall an Waldrändern.

Die Raupe nach Steudel im August an *Stachys sylvatica*, an der Erde zwischen Moos in der Puppenform überwinternd.

Macaria Curt.

Notata L. Ende Mai, Anfangs Juni und im August an Waldrändern.

Die Raupe im Juni und Herbst auf Saalweiden.

Die Puppe in der Erde.

Bei Königswiesen, Rigling, im Weintingerholz.

Alternata S. V. im Mai und Endhälfte Juli.

R. gleichzeitig mit voriger auf Eichen; auch Schlehen dienen zur Nahrung wie sie Rössler aus dem Ei noch mit Salat erzogen hat.

Im Weintingerholz, bei Hohengebraching.

Signaria Hb. im Mai und Juni in Nadelwaldungen oft häufig.

Im Weintingerholz, bei Hohengebraching, Stauf.

Liturata Cl. Alles mit voriger gemein.

R. im Juli und August neben Fichten wie *Signaria* auch auf Föhren und Wachholder, überwintert in der Puppenform unter einer Moosdecke etc. Frank erhielt nach 10 Tagen aus Eiern die Räupchen, welche anfänglich nur vom Mark der Fichtennadeln lebten.

Ploseria B.

Diversata S. V. (*Pulverata* Thnb.) Endhälfte März, Anfangs April in Waldschlägen mit niederen Espen; auf solchen die Raupe nach Rössler im Mai, Anfangs Juni bei Tage am Boden verborgen.

Die Puppe (schon im Herbst mit dem ausgebildeten Schmetterling) muss im Freien oder in Kellerräumen überwintert werden.

Auf'm Keilberg, im Hohengebrachingerwald.

Hibernia Latr.

Rupicapraria S. V. Ende Februar und in den ersten Märztagen nicht gemein.

Die Raupe im Juni auf Schlehen und Weissdorn; die Puppe überwintert in der Erde.

Bajaria S. V. Ende Oktober, Anfangs November einzeln.

R. Ende Mai, Anfangs Juni auf Schlehen.

Leucophaearia S. V. Endhälfte März an Baumstämmen ziemlich selten.

R. Anfangs Juni auf Eichen.

* ***Aurantiaria*** Esp. Ende Oktober selten.

R. im Juni auf Eichen, Schlehen, Weissdorn, Bandweiden.

* ***Progemmaria*** Hb. (*Marginaria* Bkh.) im Februar, März an Baumstämmen, Zäunen etc. gemein.

R. im Juni auf Eichen, Pappeln, Erlen, Schlehen, wilden Rosen.

Defoliaria Cl. Ende Oktober, Anfangs November einzeln.

R. im Juni fast auf allen Wald- und Obstbäumen.

Anisopteryx *Stph.*

Aceraria S. V. im November sehr selten.

Die Raupe im Juni auf Eichen.

Aescularia S. V. im März nicht selten.

R. im Mai auf verschiedenen Laubhölzern, besonders Eichen und Buchen.

Phigalia *Dup.*

Pilosaria S. V. (*Pedaria* F.) im Februar an Baumstämmen, Zäunen etc.

Die Raupe im Mai und Juni auf allen Prunusarten; auch auf Eichen, Espen, Ahorn, Linden, Rüstern.

Biston *Leach.*

Zonarius S. V. Ende März, Anfangs April, oft nach zweijähriger Puppenruhe.

Die Raupe in der ersten Julihälfte erwachsen an Schaafgarben; nach Gartner auch an *Salvia pratensis*.

Rössler fand sie noch an *Centaurea Jacea* — manche Jahre zahlreich.

Die Verwandlung in der Erde; die Puppen möglichst im Freien oder Keller zu überwintern.

Hirtarius Cl. im April gerne an Baumstämmen fast gemein.

Die Raupen erscheinen nach sechs Wochen aus dem Ei, sind im Juli erwachsen auf Eichen, Birken, Ulmen, Pappeln, Linden, Weiden etc. und liefern den Schmetterling manchmal nach einer zweijährigen Puppenruhe, ja sogar nach Verlauf des dritten Winters.

Stratarius Hufn. (*Prodromaria* S. V.) im März, Anfangs April.

R. überall im Juni bis halben September auf Eichen, Linden, Birken, Rüstern, wilden Rosen, geht wie bei voriger zur Verwandlung in die Erde.

Amphidasys Tr.

* **Betularia** L. im Mai und Juni.

Die Raupe nicht selten vom August bis Oktober auf allen Pappelarten, Weiden, Linden, Birken, Rüstern, Heidel- und Himbeeren; auch an Ginster und *Artemisia vulgaris* wird sie gefunden.

Boarmia Tr.

* **Cinctaria** S. V. Ende April, Anfangs Mai überall an Baumstämmen, Gartenmauern etc.

Die Raupe im Juli und August auf verschiedenen Laubbäumen auch an Pflanzen, als: *Artemisia campestris*, *Genista tinctoria*, *Cytisus nigricans*, *Calluna*, *Chrysocoma*, *Hypericum* etc.

Verwandlung in der Erde.

Rhomboidaria S. V. (*Gemmaria* Brahm.) im Juni bis halben Juli; Spätlinge noch Anfangs September fast selten.

R. überwinternd, im April auf Geisblatt, Schlehen, wilden Rosen, Epheu, Waldreben.

In den Promenaden.

Secundaria S. V. im Juni und Juli.

R. nicht selten im April und Mai auf Fichten und Wachholder.

Abietaria S. V. Ende Juni und im Juli.

R. im Mai erwachsen auf Fichten.

Im Weintingerholz, Grasserwäldchen, bei Etterzhausen.

* **Repandata** L. im Juni bis in den Juli gemein.

R. polyphag; schon im Herbst, überwinternd, im April und Mai erwachsen auf Birken, Saalweiden, Rüstern, Geisblatt, Waldreben, auch an Ginsterarten, Heidelbeeren etc.

Puppe in der Erde.

* **Roboraria** S. V. im Juni einzeln.

R. im Herbst auf Eichen (auch auf Aepfelbäumen fand ich sie) überwintert an den Zweigen oder am Boden unter Laub und wird, im Mai erwachsen, in der Erde zur Puppe.

Consortaria F. im Mai.

R. im August auf Eichen, Birken, Aepfelbäumen, Saalweiden, Schlehen, Himbeeren, überwintert in der Puppenform in einem leichten Erdgespinnst.

In den Promenaden, im Weintingerholz.

Viduaria S. V. (*Angularia* Thnb.) im Juni selten.

R. im August und September an den Flechten der Buchen und Eichen.

Verw. unter den Lappen der Nahrungspflanze in leichtem Gespinnst.

Bei Etterzhausen.

Lichenaria Hufn. im Juli.

R. im Juni erwachsen an Zaun- und Baumflechten, zwischen denen sie auch in leichtem Gespinnst zur Puppe wird.

Bei Königswiesen, im Weintingerholz, an den Stauferbergen.

Glabraria Hb. im Juli sehr selten.

R. nach Zeller im Juni und Juli erwachsen auf Fichten an der Bartflechte (*Usnea barbata*), den Tag über ruhig an einem Stengel ausserhalb eines *Usnea*busches fest sitzend — sehr leicht bemerkbar.

Feuchtigkeit ist Bedingniss zu gutem Fortkommen wie schnellem Wachsthum des Thieres.

Verw. in einem leichten Gewebe zwischen dem Gewirre der Flechte.

Bei Hohengebraching.

Selenaria S. V. im Juni gleich selten.

R. nach Wilde an *Melilotus officinalis*, *Euphorbia Cyparissias*, Feldbeifuss, Fenchel etc.

Tegernheimerberge.

* **Crepuscularia** S. V. im März und April, dann im Juli gemein.

R. polyphag im Juni und September vorzugsweise auf Obstbäumen, Saalweiden, Birken, Erlen, Schleben; ich fand sie auch an der Virginischen Sametpappel wie an fremden Topfpflanzen.

Verw. in einem leichten Erdgespinnst.

Consonaria Hb. Endhälfte April, Anfangs Mai an Baumstämmen selten.

R. im Juni auf Buchen und Eichen.

Bei Hohengebraching.

Punctularia Hb. im April bis halben Mai auf feuchten Waldstellen häufig.

R. im Juni und Juli auf Erlen und Birken.

Die Puppe überwintert in der Erde.

Pachycnemia *Stph.*

Hippocastanata Hb. Anfangs Mai auf sonnigen, heidereichen Waldstellen meist in einiger Zahl.

Die Raupe Endhälfte Juli, Anfangs August an *Calluna vulgaris*; sie ist vielfach Krankheiten unterworfen oder von Insekten gestochen, daher die Zucht wenig lohnend.

Bei Alling (Mitterbügel), am Mittelberg (Nordseite), in den Thälern hinter Stauf.

Gnophos *Tr.*

* **Furvata** S. V. im Juli.

Die Raupe keine Seltenheit im April und Mai am Boden unter *Origanum*, *Clinopodium vulgare*, *Thymus*, *Teucrium montanum*, *Hippocrepis comosa* wird mit der Laterne Nachts auch an den jungen Trieben der Schlehen und sicher noch anderer Sträucher gefunden; sie ist Anfangs Juni erwachsen.

An allen unseren Donaubergen, auch bei Kelheim (auf der Brannt).

* **Obscurata** S. V. im August, wie die vorige gerne unter Steinen oder an Felsen.

R. im Mai erwachsen, hin und wieder in einiger Anzahl an *Origanum*, *Thymus*, *Teucrium montanum*, auch an *Sedum album* bei Tage zwischen den Pflanzen versteckt, wurde in der Gefangenschaft anderwärts auch mit Salat erzogen; es vergehen einige Wochen ohne Nahrung bis zur Verwandlung in der Erde geschritten wird.

Das Vorkommen auf denselben Oertlichkeiten wie bei *Furvata*.

Ambiguata Dup. (*Ophthalmicata* Led.) eine bisher hier unbekannte Art, von der im Juli vorigen Jahres ein männliches Exemplar bei Winzer in der Nähe des goldenen Kreuzes gefangen wurde.

R. dürfte wie ihre Verwandten polyphag an niederen Pflanzen leben; R ö s s l e r erzog sie aus dem Ei mit verschiedenem *Sedum.*

* **Pullata** S. V. für unsere Fauna bisher neu, Ende Juni und im Juli fast selten; ich fand die Raupe zuerst bei Etterzhausen den 6. Mai 1874, dann später mehrfach bei Kelheim (Michelsberg und auf der Brannt); sie ist im Juni erwachsen an *Thymus*, *Teucrium montanum*, *Hippocrepis comosa* etc. in gleicher Weise wie *Obscurata* lebend.

Glaucinaria Hb. die Stammart nur den Alpengegenden eigen; dagegen glückte es mir Endhälfte April und im Mai 1878 bei Kelheim (auf der Brannt) an den obengedachten Pflanzen eine Anzahl Raupen zu finden, welche im Juni und Juli die daselbst ausschliesslich vorkommende.

* v. **Falconaria** Frr. ergaben.

Die Verwandlung fand wie bei den übrigen Verwandten am Boden unter einer leichten Erddecke statt.

Dilucidaria S. V. im Juli selten.

R. nach Gartner vom Herbst bis Mai an Löwenzahn etc. bei Tage am Boden verborgen; auch Salat soll sie in der Gefangenschaft annehmen.

Puppe in einem mit Erde vermengten Gewebe.

Tegernheimerberge.

Ematurga *Ld.*

* **Atomaria** L. Endhälfte April und im Mai; zweite Generation Mitte Juli bis in den August, überall gemein.

Die Raupe im Juni und September an den Blüthen von Beifuss- und Ginsterarten, Heide, Ampfer, Esparsette, Hauhechel, *Hypericum*, *Peucedanum Oreoselinum* etc.

Bupalus *Leach.*

Piniarius L. von Ende April bis in den Juni in allen Nadelholzwaldungen gemein.

Die Raupe im September auf Fichten und Föhren.

Verwandlung an der Erde unter einer Moosdecke.

Selidosema *Hb.*

Plumaria S. V. (*Ericetaria* Vill.) im August.

Die Raupe nach Gartner im Mai und Juni an *Lotus*; Rössler erzog sie mit *Vicia*.

Am Mittelberg, an den Höhen bei Oberndorf.

Halia *Dup.*

Wauaria L. (*Wavaria* F.) im Juli in Gärten nicht selten.

Die Raupe im Mai auf Stachelbeeren; die Puppe in der Erde.

Brunneata Thnb. (*Pinetaria* Hb.) im Juni selten.

R. nach Gartner im August und September an Heidelbeeren, wird gleichfalls in der Erde zur Puppe.

Diastictis Hb.

Artesiaria S. V. Ende Juni, Anfangs Juli selten.

Die Raupe im Mai auf Bandweiden.

Königswiesen, Kleinprüfening, Sinzingerberge.

Phasiane Dup.

Petraria Hb. Mitte Mai auf schattigen Waldstellen; die strohgelben Eier liefern schon nach 8 Tagen die Räupchen, welche Rössler Ende Juni erwachsen an *Pteris aquilina* fand.

Bei Wörth.

* **Glarearia** S. V. Endhälfte April, Mai und Juli nirgends selten.

R. im Juni und September an *Lathyrus pratensis*.

* **Clathrata** L. von Ende April bis August überall gemein.

R. im Juni, August und September an verschiedenen Kleearten.

Scoria Stph.

Dealbata L. (*Lineata* Sc.) Ende Mai und im Juni an Waldrändern und Rainen.

Die Raupe überwinternd, erst im April erwachsen an *Origanum*, *Hypericum*, Schaafgarben, Taubnesseln, Kleearten.

Verwandlung Anfangs Mai zwischen Pflanzenstengeln in einem gelblichweissen Seidengespinnst in der Form eines Zygenidengehäuses.

Bei Wörth.

Aspilates Tr.

* **Gilvaria** S. V. Ende Juli, Anfangs August auf sterilen, sonnigen Plätzen oft in einiger Häufigkeit; darunter aber immer nur wenige Weiber.

Die polyphage Raupe schon im Mai bemerklich, im Juli erwachsen an *Hypericum*, *Achillea*, *Thymus*, *Teucrium montanum*, *Onobrychis sativa*, *Hippocrepis comosa* etc. die Blüthen wie Blätter verzehrend; sie verpuppt sich am Boden in einem Gespinnst unter Pflanzenabfällen.

Strigillaria Hb. im Mai selten.

R. Mitte April erwachsen an Heidekraut wie Ginsterarten.

Verwandlung zwischen leicht zusammengezogenen Zweigtrieben der Nahrungspflanzen.

Hinter'm Tegernheimerkeller.

Lythria Hb.

Purpuraria L. Ende April, Anfangs Mai und im Juli verbreitet.

Die Raupe im Juni und September an Ampfer *(Rumex Acetosella)* auch an *Polygonum aviculare*, sich von den Blüthen nährend; sie soll überwintern.

Ortholitha Hb.

* **Palumbaria** S. V. von Endhälfte Mai bis August gemein.

Die Raupe lebt an Ginsterarten und ist im April erwachsen, nachdem sie vorher unter Moos überwintert hat.

Cervinata S. V. im August selten.

R. nach Treitschcke im Juni an verschiedenen Malvaceen, wird in einem leichten Gespinnst unter Pflanzentheilen oder einer geringen Bedeckung von Erde zur Puppe.

* **Limitata** Sc. (*Mensuraria* S. V.) Ende Juli und im August an Waldrändern gemein.

R. soll mit Ginster erzogen worden sein und überwintern.

* **Moeniata** Sc. im August auf heidereichen Waldstellen minder häufig.

R. nach 14 Tagen das Ei verlassend, wurde nach vergeblichen Versuchen erst heuer von mir mit *Genista tinctoria* bis Juli zum vollen Wachsthum gebracht; den Winter schien sie ohne Nahrung überdauert oder mit den am Boden gelegenen Pflanzenresten das Leben gefristet zu haben.

Die Verborgenheit, das träge Benehmen des Thieres wie seine erdgraue Körperfarbe machen die Seltenheit im Freien leicht begreiflich.

* **Bipunctaria** S. V. Endhälfte Juli und im August an Berghängen wie trocknen Rainen überall häufig.

R. im Mai unter niederen Pflanzen, wie: *Hippocrepis comosa*, *Teucrium montanum*, *Thymus* etc. verborgen.

Mesotype Hb.

Virgata Hufn. (*Lineolata* S. V.) Endhälfte April, Anfangs Mai und dann im Juli an trocknen Rainen oder Waldrändern nicht selten.

Die Raupe kommt nach 7 Tagen aus dem Ei und lebt im Juni und September an *Galium verum*. Verw. in der Erde.

Minoa *B.*

* **Murinata** Sc. (*Euphorbiata* S. V.) im Mai, dann Endhälfte Juli bis in den August gemein.

Die Raupe Ende Juni, Ende September und im Oktober an *Euphorbia Cyparissias.*

Die Puppen überwintern nicht selten zweimal.

Odezia *B.*

Chaerophyllata L. im Juli auf Waldwiesen.

Die Raupe verlässt erst im folgenden April das Ei und lebt im Mai und Juni an *Anthriscus sylvestris.*

Bei Etterzhausen (Ebenwies).

Lithostege *Hb.*

Griseata S. V. Ende Mai, Anfangs Juni an trocknen Rainen selten.

Die Raupe nach Gartner im Juli und August an *Nasturtium sylvestre* vorzugsweise die Samen verzehrend; auch *Sisymbrium Sophia* wie *Isatis tinctoria* werden als Nahrungspflanzen angegeben.

Auf'm Bruderwöhrd, am Galgenberg, auf dem Weg nach Unter-Isling, im Weintingerholz.

Anaitis *Dup.*

Praeformata Hb. dieser Art gebührt nach einem im Juli vorigen Jahres gefangenen Exemplar, das mir zur Determination überbracht wurde, gleichfalls das Heimathsrecht; man kennt nur eine Generation.

Die Raupe soll wie bei folgender überwinternd an *Hypericum* leben.

Schelmengraben (Etterzhausen).

* **Plagiata** L. vom Juni bis September allenthalben häufig.

R. im April und Mai erwachsen, auch in verschiedenen Grössen im Spätsommer an *Hypericum.*

Chesias *Tr.*

Spartiata Fuessl. das Vorkommen dieser Art erwiesen durch ein im Oktober 1883 gefangenes Exemplar.

Die Raupe Anfangs Juni erwachsen sicherlich an den Blüthen wie Blättern der hier vorkommenden *Cytisus*arten, da *Saro-*

thamnus scoparius als Seltenheit unserer Flora gilt; der Schmetterling erscheint manchmal auch nach einer zweijährigen Puppenruhe wie bei folgender.

Obliquaria S. V. (*Rufata* F.); dieser Ende April und im Mai einzeln.

Die Räupchen verlassen nach drei Wochen das Ei und leben im Juni und Juli ebenfalls hier an *Cytisus*.

Schwablweiser- und Tegernheimerberge.

Lobophora *Curt.*

Polycommata S. V. Ende März, Anfangs April gerne an Gartenzäunen nicht oft.

Die Raupe im Mai an Liguster.

Die Puppe in der Erde überwinternd.

In den Promenaden, bei Königswiesen, Lappersdorf.

* **Sertata** Hb. als neuen Zugang für unsere Fauna erhielt ich den Schmetterling den 7. Oktober 1877 im Schottenholz bei Kelheim und einige Jahre später in der nahen Bruckschlägelleite, Anfangs Mai auch die ausgewachsene Raupe auf *Acer platanoides* in den büschelweise zusammengezogenen Blättern der Endtriebe; sie verwandelt sich in der Erde ohne Gespinnst.

Carpinata Bkh. (*Lobulata* Hb.) Ende März, Anfangs April selten.

R. im Juni auf Pappelarten und Wollweiden.

Im Weintingerholz, bei Alling.

Halterata Hufn. (*Hexapterata* S. V.) Ende April und im Mai einzeln.

R. im Juni, Juli auf Pappeln, Espen; die Puppe überwintert.

In den Promenaden, bei Hohengebraching, an den Staufer-bergen.

Sexalata Vill. Ende Mai, Juni sehr selten.

R. Ende August, Anfangs September auf Woll- und Band-weiden.

Verwandlung am Boden in einem weisslichen Gehäuse mit Erdkörnern vermengt.

Im Weintingerholz, Sinzinger Bahnstation.

* **Appensata** Ev. im April, Anfangs Mai überall in unseren Bergwaldungen.

R. im Juli und August an *Actaea spicata* meist in den welken, schlaff herabhängenden, etwas zusammengezogenen

Blättern der Pflanze, die zunächst des Blattstieles skelettirt werden — stellenweise oft in Anzahl.

Verw. in einem Erdcocon — im Freien sah ich noch keinen Schmetterling.

Viretata Hb. Ende April und im Mai sehr selten.

R. wurde von mir in der letzten Junihälfte 1882 mit den Blüthendolden von *Cornus sanguinea* eingetragen, auch in den folgenden Jahren auf diesem Wege erhalten; übrigens soll sie noch an *Ligustrum vulgare*, *Viburnum opulus*, *Rhamus frangula* vorkommen.

Verw. am Boden in einem leichten Erdcocon.

Bei Kleinprüfening.

Cheimatobia *Stph.*

Brumata L. Ende Oktober, im November.

Die Raupe im Mai oft den Obstbäumen verderblich.

Triphosa *Stph.*

Dubitata L. in der ersten Julihälfte gerne an dunklen Verstecken.

Die Raupe im Mai erwachsen auf *Rhamnus cathartica* in eingesponnenen Blättern.

Eucosmia *Stph.*

Certata Hb. im April gerne an Gartenzäunen.

Die Raupe ebenso häufig wie bei voriger Art im Juni zwischen zusammengesponnenen Blättern des Sauerdorns, liefert manchmal einzelne Schmetterlinge vorausgehend im Juli.

* **Undulata** L. Ende Mai, Anfangs Juni an Waldrändern.

R. Ende August erwachsen in den zusammengezogenen Blättern der Saalweiden, die bis auf die Rippen ausgefressen werden; auch an Heidelbeeren fand ich sie.

Puppe in der Erde.

Hohengebraching, Maria Ort—Eulsbrunn, bei Kelheim (Michelsberg, Bruckschlägelleite).

Scotosia *Stph.*

Vetulata S. V. im Juni.

Die Raupe im Mai häufig auf *Rhamnus cathartica* in einem Blattgehäuse, dessen innere Fläche ohne Durchlöcherung ausgefressen wird.

Verwandlung in der Erde.

Rhamnata S. V. (*Transversata* Rott.) Ende Juni, Anfangs Juli selten.

R. Endhälfte Mai frei an den Zweigen desselben Baumes.

Bei Königswiesen, an den Sinzinger- und Schwabelweiserbergen, hinter'm Tegernheimerkeller.

* ***Badiata*** S. V. im März.

R. im Mai und Juni überall auf Feld- und Gartenrosen.

Lygris *Hb.*

Reticulata S. V. Mitte Juli in nassen, schattigen Waldschluchten.

Die Raupe Ende September, Anfangs Oktober an *Impatiens Noli tangere*; die Puppe überwintert in einem Erdgehäuse.

Scheichen- (Scheibel-) berg.

Prunata L. im Juli in Gärten häufig.

R. im Mai auf Stachelbeeren.

Verwandlung zwischen leicht zusammengesponnenen Blättern.

Testata L. (*Achatinata* Hb.) im August und September einzeln.

R. im Juni und Juli auf Saalweiden.

Im Weintingerholz, Hohengebrachingerwald, bei Alling, Hinkofen.

Populata L. Ende Juni in beschatteten Waldschlägen stellenweise in einiger Anzahl.

R. Anfangs Juni erwachsen an Heidelbeeren.

Cidaria *Tr.*

* ***Dotata*** L. (*Pyraliata* S. V.) Endhälfte Juni und im Juli selten.

Die Raupe im Mai an *Galium verum* und *Asperula galioides*; die grüne Puppe in den zusammengezogenen Blüthen oder Blättern dieser Pflanzen.

Bei Königswiesen, Lappersdorf, Weinting, Schwablweiserberge, bei Kelheim (Michelsberg).

Fulvata Forst. Ende Juni, im Juli einzeln.

R. im Mai auf Garten- wie Feldrosen.

Verwandlung zwischen Blättern in eine grüne Puppe.

Winzer- und Schwablweiserberge, bei Hohengebraching, Weinting.

* ***Ocellata*** L. Ende Mai, Anfangs Juni und dann wieder im August.

R. im Juli und Oktober an *Galium sylvaticum* und *verum*; die Herbstgeneration in einem Erdgehäuse überwinternd, wird erst im Frühjahr zur Puppe.

Bicolorata Hufn. (*Rubiginata* S. V.) im Juli selten.

R. im Juni auf Schlehen, zwischen deren Blättern in einem leichten Gewebe sie Puppe wird.

Im Weintingerholz.

* **Variata** S. V. im Juni und September in unseren Nadelwäldern häufig.

v. **Obeliscata** Hb. etwas spärlicher.

v. **Stragulata** Hb. einmal in ein Paar Exemplaren durch Zucht aus der Gegend von Etterzhausen.

R. im April und Juli auf Fichten und Föhren.

Juniperata L. im Juli und Oktober.

R. häufig im Juni und August auf Wachholder.

Verw. zwischen leicht zusammengehefteten Nadeln.

* **Siterata** Hufn. (*Psittacata* S. V.) von Mitte August mit folgender Ueberwinterung in allen Laubwaldungen.

R. im Juli auch noch später auf Eichen, Ahorn, Schlehen, Rosen etc.

Miata L. (*Coraciata* Hb) im September, ebenfalls überwinternd noch im April sehr selten.

R. im Juli auf verschiedenen Laubhölzern (Eichen, Bandweiden etc.).

Verw. im August in Gespinnsten zwischen Moos oder in der Erde.

Bei Etterzhausen.

Truncata Hufn. (*Russata* S. V.) Ende Mai, Anfangs Juni und wieder im August auf schattigen Waldstellen fast selten.

R. der letzteren Generation überwinternd, im April auf Geisblatt auch an Heidelbeeren, *Geranium Robertianum*, doch letztere Pflanze kleine Exemplare mit zarter Zeichnung liefernd.

Bei Hohengebraching, im Weintingerholz, hinter'm Tegernheimerkeller.

Aptata Hb. im Juni von O. Hofmann an den Winzerbergen Abends erbeutet; diese Art soll auch bei Karlstein vorkommen und in der Raupenform Endhälfte Juli an *Impatiens* vorkommen.

Olivata S. V. Endhälfte Juli an Waldrändern.

R. im Mai an *Galium* unter der Futterpflanze verborgen.

Im Weintingerholz, bei Etterzhausen (am Weg nach der Höhle).

Miaria S. V. (*Viridaria* F., *Pectinataria* Knoch.) im Juni auf feuchten, schattigen Waldstellen selten.

R. im April an Ampfer, Meierich, Taubnesseln, den Tag über unter den Wurzelblättern der Pflanzen verborgen.

Im Weintingerholz, bei Königswiesen, in der Wolfsschlucht (Schutzfelsen) hinter Maria Ort.

Salicata Hb. (*Ablutaria* H. S) Mitte Mai und im Juli selten.

R. erzog Fuchs aus dem Ei mit *Galium verum* bis in den Oktober.

In den Promenaden, am Galgenberg, Winzer- und Tegernheimerberge.

* ***Vespertaria*** S. V. Ende August, Anfangs September an schattigen Waldrändern.

R. im April und Mai, erzog Fuchs aus dem überwinterten Ei mit Löwenzahn; Plötz will an *Pteris aquilina* dieselbe gefunden haben.

Bei Alling, Eulsbrunn, Kehlheim (an der Fahrstrasse nach der Befreiungshalle).

* ***Fluctuata*** L. im Mai, Juli und August an Baumstämmen, Bretterwänden etc.

R. polyphag, vorzugsweise an Kohlarten; Hahne fand sie einmal in Menge an *Sisymbrium Alliaria*.

* ***Montanata*** S. V. im Juni auf Waldlichtungen nicht selten.

R. erhielt ich nach 14 Tagen aus dem Ei — Salat wie Meierich wurden gerne als Nahrung angenommen und damit der Schmetterling noch im September und Oktober erhalten; bekanntlich überwintert die Raupe und wird draussen im April erwachsen zumeist an Primeln gefunden.

Verw. in der Erde.

Ligustrata S. V. im Juni auf schattigen Waldstellen verbreitet, doch einzeln.

R. nach der Ueberwinterung bis in den April an Primeln und Taubnesseln — kann auch mit Salat erzogen werden.

Ferrugata Cl. mit

* v. ***Spadicearia*** S. V. und

v. ***Unidentaria*** Hw. im Mai und August allenthalben an Waldrändern, Rainen wie in Gärten.

R. in 8 Tagen das Ei verlassend, nehmen Meierich, auch *Galium* zur Nahrung an — im Freien gewiss noch andere niedere Pflanzen — sie sind gemeiniglich im Juli und zu Ende September erwachsen.

Suffumata S. V. Endhälfte April an Baumstämmen sehr selten.

R. im Juni und Juli, wurde ebenfalls mit *Galium verum* aus dem Ei von mir erzogen.

Im Weintingerholz.

* ***Quadrifasciaria*** Tr. (*Pomoeriaria* Ev.) Ende April und im Mai, dann im August in feuchten, schattigen Bergwaldungen selten.

R. im Juli und September an der wilden Balsamine, wo sie meist an der Unterseite des Blattes sitzt; da die Pflanze dem Boden entnommen, sofort welkt, so dient als gutes Ersatzfutter *Epilobium angustifolium* von zarter Beschaffenheit.

Verw. in der Erde.

Bei Alling, Karlstein (am Hungerthurm), Kelheim (Bruckschlägelleite).

Designata Hufn. (*Propugnata* S. V.) in der ersten Maihälfte und Ende August an Baumstämmen wie Gartenzäunen selten.

R. soll an Kohlarten leben; nach Wocke polyphag an niederen Pflanzen.

Vittata Bkh. (*Lignata* Hb.) im Juni wie August aut nassen Wiesen selten.

R. im Mai und August, nach Hering an *Menianthes trifoliata*; sie wurde aus dem Ei auch mit den Blüthen von *Galium Mollugo* erzogen.

Verw. am Boden unter Pflanzenabfällen.

Bei Weinting.

* ***Dilutata*** S. V. im September und Oktober in Laubwaldungen häufig.

R. gegen Ende Mai erwachsen auf Birken, Haseln, Schlehen, Weissdorn, Saalweiden, Feldrosen.

Caesiata S. V. im Juli bis in den August, gerne an Felsen ruhend.

R. soll im Mai an Heidelbeeren leben; Frank erhielt sie nach 14 Tagen aus dem Ei, allein leider kein Resultat damit.

Verw. in der Erde.

* **Tophaceata** S. V. diese für unsere Fauna neue Art durch Zucht erhalten.

R. fand ich den 7. August 1877 an *Galium sylvaticum* — Hahne unter Erdbeeren — nach ein Paar Tagen schon erfolgte die Verwandlung in einem leichten Erdgespinnst unter Pflanzenresten, um noch vor Ablauf des Monats mich mit dem Schmetterling zu überraschen.

Bei Kelheim (an der Fahrstrasse zur Befreiungshalle).

Frustata Tr. Ende Juni, Juli einzeln.

R. nach A. Speyer von Endhälfte August bis in den Oktober in verschiedentlicher Grösse an *Galium verum*, sich muthmasslich meist von den abgewelkten unteren Blättern nährend.

Verw. in der Erde in einem schlaffen Gewebe.

In den Promenaden, auf den Winzer- und Tegernheimerbergen.

* **Riguata** Hb. im Mai und Juli einzeln.

R. der Sommergeneration im Juni an den Blüthen von *Asperula galioides*, wurde aus dem Ei auch mit *Galium verum* von mir zur Verwandlung gebracht.

Winzer- und Tegernheimerberge, im Lappersdorferwäldchen, bei Kelheim (auf der Brannt).

Picata Hb. im Juli in schattigen Laubwaldungen sehr selten.

R. soll polyphag an niederen Pflanzen und unter solchen am Boden versteckt leben.

* **Cucullata** Hufn. (*Sinuata* S. V.) im Juni.

R. vom Juli bis September allerwärts, doch einzeln an den Blüthen von *Galium verum* und *sylvaticum*; die Puppe in einem leichten Erdgespinnst überwinternd.

* **Galiata** S. V. Ende Mai wie Anfangs August gerne an Felsen, Baumstämmen etc. ruhend.

R. im Juni und September in ziemlicher Verbreitung an den gleichen *Galium*arten.

* **Rivata** Hb. Ende Mai und im Juni; die folgende Generation im August.

R. nach 8 Tagen aus dem Ei, erzog ich mit *Galium verum*; im Freien dürften noch weitere Arten der Pflanze zur Nahrung dienen. Ausser Juli ist noch der September als Raupenzeit anzunehmen.

* **Alchemillata** S. V. (*Sociata* Bkh.) Endhälfte Mai, auch im Juli bis in den August gemein.

R. nach Hering an *Alchemilla vulgaris* etc.

* **Albicillata** L. im Juni auf schattigen Waldstellen.

R. im August und September an Brom- und Himbeeren, auf der Blattoberseite waagrecht ausgestreckt sitzend.

Procellata S. V. im Juni und Juli an Waldrändern nicht selten.

R. im September an *Clematis Vitalba.*

Verw. wie bei voriger Art in der Erde.

Tegernheimerkeller, hinter Rigling.

* **Hastata** L. von Mitte Mai bis in den Juni in lichten Waldschlägen überall, doch einzeln.

R. häufiger, im September erwachsen auf jungen Birken in einem bauchig zusammengehefteten Blatt, die innere Fläche benagend.

* v. **Hastulata** Hb. bisher unbeachtet geblieben, wurde in einem männlichen Exemplar den 10. Juni 1880 bei Kelheim (Unterau) gefangen. Rössler möchte in ihr eine eigene Art erkennen — die Raupe soll an Heidelbeeren leben.

Tristata L. Ende Mai und im Juni, auch in den beiden folgenden Monaten an Waldrändern.

R. im Juli bis September an den Blüthen und Blättern von *Galium sylvaticum* keine Seltenheit hier, lieferte bisher nur die kleinere, schwarze

* **Luctuata** Hb. 254.

* **Molluginata** Hb. im Juni ziemlich selten.

R. im August an *Galium Mollugo* und *sylvaticum*; bei Tage am Boden in der Nähe der Pflanzen verborgen.

Bei Kelheim (Unterau.)

Rivulata S. V. im Juli an Waldrändern.

R. im August und September an *Galeopsis Tetrahit* oft in Anzahl in den Samenkapseln, auch die Blüthen wie Blätter der Pflanze verzehrend.

Hydrata Tr. Ende Mai, Anfangs Juni.

R. im Juli in den Samenkapseln von *Silene nutans*, deren Oeffnung mit einem Gespinnst verschlossen zu werden pflegt.

Verw. am Boden in einem Erdcocon.

Schwablweiserberge, im Weintingerholz, hinter Kleinprüfening.

Unifasciata Hw. in einem weiblichen Exemplar den 7. August 1881 durch Zucht erhalten — wahrscheinlich aus einer Raupe, die im vorherigen Jahre hinter Grass an *Euphrasia officinalis* gefunden wurde.

v. **Aquilaria** H. S. vom Autor selbst auf'm Keilstein Mitte August erbeutet.

R. derselben Endhälfte September an den Samen von *Euphrasia lutea.*

Verw. in der Erde; der Schmetterling erscheint manchmal nach 2 und 3jähriger Puppenruhe.

* **Blandiata** S. V. (*Adaequata* Bkh.) Endhälfte Juli, Anfangs August an Waldrändern einzeln.

R. im September an den Blüthen von *Euphrasia officinalis.*

Hinter Grass, bei Alling, Kelheim (Unterau).

* **Candidata** S. V. im Mai und Juli an Waldrändern.

R. auf Hainbuchen.

Im Weintingerholz, bei Stauf, Kelheim (Michelsberg).

Sylvata S. V. (*Testaceata* Don.) im Juni auf feuchten Waldstellen.

R. im September auf Erlen.

Luteata S. V. Ende Mai, Anfangs Juni.

R. soll nach Schenk in den Kätzchen der Erlen leben.

Am Mittelberg, hinter Grass.

Obliterata Hufn. (*Heparata* S. V.) Endhälfte Mai; in zweiter Generation Anfangs August oft zahlreich.

R. auf Erlen.

* **Bilineata** L. im Juni und August überall sehr gemein.

R. im April und Juli an Ampfer, Löwenzahn, *Potentilla, Ononis* etc.

Sordidata F. (*Elutata* Hb.) im Juni, Anfangs Juli an Waldrändern.

R. im Frühjahr in den Blüthenkätzchen der Saalweiden, später in den eingesponnenen Blattrieben; auch an Heidelbeeren lebt sie in der letztgedachten Weise, doch kleinere, dunkler gefärbte Schmetterlinge liefernd.

Impluviata S. V. (*Trifasciata* Bkh.) Ende April, im Mai einzeln.

R. vom August bis Oktober nach Art der *Hastata* auf Erlen.

* **Capitata** H. S. im Mai und Juli auf feuchten, schattigen Stellen unserer Bergwaldungen.

R. im Juni und August meist in Anzahl an der wilden Balsamine unterseits der Blätter oder am Rande derselben, durch die senkrechte Stellung des Körpers leicht bemerkbar.

Die Puppe überwintert am Boden in einem leichten Erdgespinnst unter Moos oder Pflanzenabfällen. Zur Zucht dient als gutes Ersatzfutter auch *Epilobium angustifolium*.

Bei Karlstein (am Hungerthurm), Kelheim (Bruckschlägelleite), Wörth.

* **Silaceata** S. V. auf denselben Oertlichkeiten, auch Sonstiges mit voriger Art gemein nur, dass die Raupe spärlicher und neben *Impatiens* noch an *Epilobium angustifolium* gefunden wird — die Räupchen kommen schon nach 8 Tagen aus dem Ei.

Bei Kleinprüfening, im Weintingerholz.

Corylata Thnb. (*Ruptata* Hb.) im Mai, Anfangs Juni in Waldschlägen.

R. im September, Oktober auf Birken, auch Linden wie *Prunus*arten.

Im Weintingerholz, bei Kleinprüfening, Alling.

* **Berberata** S. V. im Mai und Juli gerne an Felsen, Gartenmauern, Zäunen etc. sitzend.

R. allerwärts häufig im Juni und August auf Sauerdorn.

* **Derivata** S. V. (*Nigrofasciaria* Goeze.) im April an Baumstämmen, Bretterwänden etc. fast selten.

R. im Juni auf Garten- und Heckenrosen, zur Verwandlung morsches Holz erfordernd.

In den Promenaden, bei Oberwinzer (auf halber Höhe), an den Stauferbergen, bei Kelheim (Schottenhof).

Rubidata S. V. im Mai selten.

R. im August an *Galium sylvaticum*, auch *verum*.

Bei Maria Ort — Schelmengraben, Alling (vorderer Schönberg), Wörth.

Chenopodiata L. im August nicht selten.

R. im September, Oktober stellenweise oft in einiger Anzahl an *Chenopodium*- und *Atriplex*arten.

* **Aquata** Hb. Ende April und im Juli auf trocknem, sonnigen Hügelland selten und als eine Novität unserer Fauna anzunehmen.

R. an *Anemone Pulsatilla* im Juni mit einer folgenden Herbstgeneration, wurde von mir vom Ei an, das in 14 Tagen

verlassen wird, zum Theil auch mit *Clematis Vitalba* erzogen.

Verw. in einem Erdgespinnst.

Auf'm Osterberg (Schwedenschanze), am Keilstein, bei Kelheim (auf der Brannt).

Vitalbata S. V. im Mai und Juli in Hecken selten.

R. im Juni und September auf *Clematis*,

Verw. ebenfalls in der Erde.

Sinzinger- Winzer- und Tegernheimerberge.

Tersata S. V. im Juni.

R. im September auf *Clematis* in einiger Häufigkeit.

Im Prüfeninger Schlosspark, an den Madingerbergen.

Aemulata Hb. das einzige von H. S. in der Nähe des Tegernheimerkellers gefangene und nunmehr in meiner Sammlung befindliche Exemplar bekannt; nicht unwahrscheinlich, dass die Raupe ebenfalls auf *Clematis* lebt.

Collix Gn.

Sparsata Tr. Ende Mai, Anfangs Juni auf feuchten Waldstellen selten.

Die Raupe nach Freyer im August und September an *Lysimachia vulgaris.*

Bei Hohengebraching.

Eupithecia Curt.

* **Centaureata** S. V. (*Oblongata* Thnb.) bei ungleicher Erscheinungszeit vom Mai bis in den August.

R. allerwärts im Herbst — oft zahlreich — an den Blüthen von *Scabiosa Columbaria*, *Knautia arvensis*, *Heracleum Sphondylium*, *Seseli coloratum*, *Peucedanum Orioselinum*, *Torilis Anthriscus*, *Pimpinella Saxifraga*, *Helianthemum vulgare*, *Helichrysum arenarium*, *Ononis spinosa* etc.

Verw. in einem leichten Erdgespinnst.

Insigniata Hb. im Mai selten.

R. nach Freyer im Juni auf Aepfelbäumen; die Puppe überwintert in einem gewebten Gehäuse aus Erdkörnern oder Moos.

Venosata F. im Juni einzeln.

R. im Juli stellenweise oft in Anzahl in den Blüthenglocken von *Silene inflata;* die Puppe in einem Erdgehäuse überwinternd.

Auf der Kuhwiese, Sinzinger- und Tegernheimerberge, bei Bruckdorf (Laberthal).

Digitaliaria Dietze. eine vom Autor ausgesprochene Subspecies der folgenden Art — im Mai und Juni einzeln.

R. im Juli bis in den August an *Digitalis grandiflora* meist in den unentwickelten, geschlossenen Blüthenglocken, die durch den Frass der inneren Wandung fleckenhaft erscheinen oder Löcher bemerklich werden lassen; nöthigenfalls findet auch eine Wanderung nach frischer Nahrung statt.

Die Puppe überwintert in einem Erdcocon.

Maria Ort — Schelmengraben.

Linariata S. V. Ende Juni und im Juli selten.

R. vom August bis in den Oktober in den Blüthen wie Samenkapseln von *Linaria vulgaris*.

Bei Etterzhausen.

Laquearia H. S. im Mai selten.

R. im August an den Blüthen von *Euphrasia lutea* und *officinalis*.

Bei Prüfening.

* ***Pusillata*** S. V. im Mai in allen Nadelholzwaldungen gemein.

R. im Juli, August auf Fichten, Föhren, Tannen, Lärchen etc.

* ***Abietaria*** Goeze. (*Strobilata* Bkh.) im Mai, Anfangs Juni; auch hier der Wald die Heimath, doch minder zahlreich.

R. nach Dietze im Juli und August in allen Grössen, oft mehrere beisammen, in den grünen Fichtenzapfen, die durch ihre verdorrten Spitzen oder gekrümmte Form Harzausfluss mit anhaftenden Kothauswurf das Thier zu verrathen pflegen. Zur Nahrung dienen die unreifen Samen wie das beim Bohren im Wege stehende Material.

A. Speyer berichtet auch über das Vorkommen in den Gallen von *Chermes viridis*, die auf kaum mannshohen Fichten gefunden wurden.

Verw. am Boden unter Moos etc.

Im Weintingerholz, Prüfeninger Schlosspark, bei Kelheim (im Schottenholz).

Togata Hb. Ende Mai und im Juni sehr selten.

R. im Juli und August in den unreifen Fichtenzapfen nach Art der vorigen.

Verw. in derselben Weise.

Im Weintingerholz, Hohengebrachingerwald, bei Stauf.

Debiliata Hb. im Juni auf schattigen Waldstellen.

R. in der letzten Maihälfte erwachsen, oft in grosser Anzahl an Heidelbeeren zwischen zusammengehefteten Blättern.

Die Puppe in einem Erdgespinnst.

Hinter'm Mittelberg, Maria Ort—Eulsbrunn.

Rectangulata L. mit der selteneren

v. ***Subaerata*** Hb. im Juni.

R. Mitte Mai erwachsen, allenthalben in den versponnenen Blüthen oder bauchig geschlossenen Blättern der Aepfel- und Birnbäume, die innere Wandung ihrer Wohnung ablösend.

Scabiosata Bkh. (*Obrutaria* H. S.) Ende Mai, Anfangs Juni.

R. im August, Anfangs September an den Blüthen von *Hypericum*, minder zahlreich an *Origanum*, *Solidago*, *Jasione*, *Euphrasia* etc.; in besonders dunklen Abänderungen, der *Subfulvata* oder *Castigata* ähnlich, erhielt ich die von meinem Freunde O. Bohatsch in der Wien. ent. Z. 1883. Heft 8. p. 188 beschriebene

ab. ***Orphnata*** von *Campanula rotundifolia* und *Chrysanthemum corymbosum*.

Die Raupe an ersterer Pflanze war grün mit verdunkelter Rückenlinie ohne weitere Zeichnung während die anderen, zahlreicheren sehr an die erst im Oktober vorkommende *Subfulvata* erinnern wollten; sie wurden zumeist bei Maria Ort, hinter Kleinprüfening und bei Alling (vorderer Schönberg) aufgefunden, die Stammart aber allerorts.

Succenturiata L. im Juni selten.

R. in der letzten Septemberhälfte an den Blüthen von *Artemisia vulgaris*.

Im Weintingerholz, bei Maria Ort, Alling.

Subfulvata Hw. bisher hier unbekannt mit

* v. ***Oxydata*** Tr. (*Cognata* Stph.) im Juli.

R. im Oktober stellenweise oft in einiger Zahl an Schaafgarben, nur die Blätter verzehrend.

Bei Königswiesen (die Stammart), Maria Ort, Stauf, Kelheim (Michelsberg).

Nanata Hb. Mitte Mai, dann Ende Juli, Anfangs August.

R. im Juni und September an *Calluna vulgaris*, die Blätter wie Blüthen verzehrend; Dietze fand sie im Herbst auch an

den geschlossenen Blüthen von *Erica carnea*, welche Pflanze ebenfalls unserer Flora angehört.

Hinter'm Tegernheimerkeller, bei Tremelhausen, Alling.

* **Innotata** Hufn. im Mai.

R. überall zahlreich im Oktober an den Blüthen wie Samen von *Artemisia campestris*, seltener an *A. vulgaris*.

Verw. in einem leichten Erdgehäuse unter Pflanzentheilen etc.

* **Fraxinata** Crewe. bisher hier unbeachtet geblieben — Ende Juli, Anfangs August; erwiesenermassen nur die Sommergeneration der vorigen Art.

R. im Juni nicht selten an wilden Rosen, die Blüthenblätter wie Staubgefässe verzehrend, auch am Laub der Schlehen; diese lebhaft grün und schlank, jene mehr der *Innotata* ähnlich, von ockergelber Farbe mit rothbrauner Zeichnung.

Semigrapharia H. S. (*Nepetata* Mab.) von Endhälfte Juli bis in den August gerne an Felsen.

R. fand ich in der letzten Septemberhälfte zahlreich an den Blüthen und Samen von *Calamintha Nepeta*; auch an *Thymus* lebt sie.

Puppe in leichtem Erdgespinnst.

Tegernheimerberge, bei Stauf (am Schlossberg).

Isogrammaria H. S. bisher hier unbekannt — Ende Mai, Anfangs Juni.

R. überall zahlreich Ende Juli bis in den August eingebohrt in den Blüthenknöpfen von *Clematis Vitalba*, wo seitlich ein schwarzes Pünktchen ansichtig wird.

Verw. am Boden in einem Erdcocon; ein Theil der Puppen überwintert zweimal.

Tenuiata Hb. im Juli.

R. im April in den Blüthenkätzchen der Saalweiden, mit denen sie zu Boden fällt, um in einem Erdgehäuse Puppe zu werden.

Im Hohengebrachingerwald, bei Alling.

Inturbata (Hb.) H. S. (*Subciliata* Gn.) ein Exemplar (♂) den 29. Juli 1875 bei Königswiesen in der Nähe von *Acer platanoides* an einer Umzäunung gefangen.

R. nach A. Speyer im Mai an den Blüthen von *Acer campestre* und wahrscheinlich auch der erstgedachten Ahornart.

Plumbeolata Hw. (*Begrandaria* Bd.) Endhälfte Juli auf beschatteten Waldstellen.

R. im September in den Blüthen von *Melampyrum pratense*.

Im Weintingerholz, beim Tegernheimerkeller, bei Alling (Mitterbügel).

* **Immundata** Z. (*Argillacearia* H. S.) im Mai.

R. in der ersten Julihälfte in den zusammengesponnenen Beeren von *Actaea spicata*, die sie ganz ausfrisst.

Bei Karlstein (am Hungerthurm), Marienthal (Ruine Stockenfels), Kelheim (Bruckschlägelleite).

Cauchyata Dup. im Juni an schattigen Waldrändern.

Diese bisher hier unbekannte Art fand ich im September 1878 in der Raupenform zahlreich an den Blättern von *Solidago*, die meist stark zerfressen erscheinen; an solchen sitzt die schlanke, grüne Raupe in senkrechter Stellung, doch leider nur zu häufig am Kopfe mit Insekteneiern behaftet, weshalb es gerathen, das Thierchen schon Endhälfte August aufzusuchen.

Die Puppe in einem leichten Erdcocon bleibt theilweise auch zwei Winter liegen.

Im Grasserwäldchen, hinter Grass, bei Hinkofen.

* **Satyrata** Hb. im Mai bis in den Juni.

R. überall, höchst polyphag im Juli an den Blüthen von *Ononis spinosa*, *Epilobium angustifolium*, *Cirsium palustre*, *Scabiosa Columbaria*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Helianthemum vulgare*, *Rhenanthus minor*, *Artemisia vulgaris*, *Solidago*, *Galeopsis* und *Galium sylvaticum*.

Helveticaria Bd. in der Stammform hier noch fehlend; dagegen heimisch

v. **Arceuthata** Frr. im Mai.

R. im September auf Wachholder.

* **Castigata** Hb. im Mai, Anfangs Juni.

R. im Juli und August, auch noch später an den Blüthen von Schaafgarben, Hauhechel, Waldnesseln; ferner an *Solidago*, *Epilobium angustifolium*, *Campanula rotundifolia*, *Galium sylvaticum*.

* **Trisignaria** H. S. im Juni.

R. (grün mit schwarzbraunem Kopf) Ende August und im September oft in Anzahl in den Dolden von *Heracleum Sphondylium*, *Peucedanum Oreoselinum* und *Laserpitium latifolium*, die Blüthen wie unreifen Samen verzehrend — meist da, wo die Pflanzen an Waldrändern stehen.

Selinata H. S. Ende April, Anfangs Mai und im folgenden Juli selten.

R. im Juni und September an *Peucedanum Oreoselinum;* im Sommer übrigens die Blätter der Pflanze verzehrend; ich fand sie hier als Novität.

Im Lappersdorferwäldchen.

Vulpata Hw. (*Austeraria* H. S.) im Mai, Anfangs Juni an Bretterwänden, Zäunen etc.

R. im August, nach Rössler polyphag nach Art der Acidalien an der Erde verborgen von den verschiedensten Kräutern wie Sträuchern lebend; Rössler gab auch welken Salat — ich erzog sie aus dem Ei mit Heidelbeeren.

In den Promenaden, bei Königswiesen, im Weintingerholz.

* **Campanulata** H. S. (*Denotata* Hb.) Endhälfte Juni und im Juli.

R. im September in den dürren Samenkapseln von *Campanula Trachelium*, *persicifolium* und *rapunculoides.*

Verw. am Boden in einem Erdgehäuse.

Bei Alling (vorderer Schönberg), Kelheim (Unterau).

Albipunctata Hw. (*Tripunctaria* H. S.) im Mai.

R. (grün mit einer rothen oder dunkelgrünen Fleckenzeichnung über den Rücken) mit *Trisignaria* an denselben Pflanzen etc.

* **Actaeata** Waldorff. im Mai mit einer folgenden höchst ungleich bis in den August erscheinenden zweiten, auch dritten Generation.

R. vom Juni bis in den September überall in unseren Bergwaldungen an *Actaea spicata*, deren Blätter verzehrend, jedoch niemals am Rande sondern von innen nach aussen; sie sitzt regungslos wie ein Aestchen ausgestreckt, gerne an der Unterseite eines Blattes oder am Stiel desselben und ist bei ihrer grünen Farbe nicht so leicht findig — auch dürfte den Schmetterling im Freien kaum Jemand bemerkt haben.

Minutata Gn. (*Goossensiata* Mab.) nach Ansicht meines Freundes O. Bohatsch in Wien — ein grosses Exemplar (♂) den 30. Juli 1882 von *Calluna* durch Zucht erhalten.

Bei Alling (Mitterbügel).

Absinthiata Cl. im Juli und Augst.

R. einzeln im September, hier an den Blüthen von *Origanum;* ausserdem lebt sie noch an *Senecio Jacobaea*, *Artemisia vulgaris*, *Eupatorium cannabinum*, *Solidago*, *Tanacetum.*

Pimpinellata Hb. Ende Juli, Anfangs August an Waldrändern.

R. im September an *Pimpinella Saxifraga*, *Bupleurum falcatum*, *Peucedanum Oreoselinum*, in den Dolden dieser Pflanzen.

Extraversaria H. S. (*Libanotidata* Schlg.) im Juni.

R. im August in den Dolden von *Peucedanum Orroselinum*, *Laserpitium latifolium*; nach Dietze auch an *Angelica sylvestris*.

Auf'm Mittelberg, hinter Kleinprüfening, bei Alling.

Conterminata Z. im Mai an hochstämmigen Fichten — wurde anderwärts aus den eingetragenen Stammauswüchsen von *Pinus Picea* erhalten.

Bei Hohengebraching, Stauf.

Indigata Hb. Endhälfte April, Mai nirgends selten.

R. im Juli und August auf Fichten und Föhren.

Lariciata Frr. im Mai.

R. im August und September auf Lärchen; sie soll auch auf Wachholder gefunden worden sein.

Exiguata Hb. im Mai, in Hecken nicht selten.

R. in der ersten Septemberhälfte auf *Berberis vulgaris*.

Tegernheimerkeller.

* **Lanceata** Hb. (*Hospitata* Tr.) im April nicht selten.

R. nach 3 Wochen das Ei verlassend, im Juni erwachsen auf Fichten.

Sobrinata Hb. im August, Anfangs September.

R. im Mai überall zahlreich auf Wachholder.

Mit dem Zugang von:

A. v. *Pollutaria* Hb.
G. *Ambiguata* Dup.
„ *Pullata* S. V.
„ v. *Falconaria* Frr.
A. *Praeformata* Hb.
C. *Spartiata* Fuessl.
L. *Sertata* Hb.
C. *Unidentaria* Hw.
„ *Tophaceata* S. V.
„ v. *Hastulata* Hb.
„ *Luctuata* Hb.
„ *Unifasciata* Hw.
„ *Aquata* Hb.
E. v. *Subaerata* Hb.
„ ab. *Orphnata* Bohatsch.
„ *Subfulvata* Hw.
„ *Fraxinata* Crewe.
„ *Isogrammaria* H. S.
„ *Cauchyata* Dup.
„ *Selinata* H. S.
„ *Minutata* Gn.

Im Ganzen 264 Arten nebst 15 Varietäten.
(darunter für Kelheim 99 „ „ 4 „)

Zweifelhaft verbleiben:

B. *Taminata* S. V.
N. *Pulveraria* L.
E. *Murinaria* S. V.
C. *Albulata* S. V.
der früheren Fauna.

Berichtigungen.

Seite 29 Zeile 13 von oben, hinter *Rumex acetosa* ein ; zu setzen.
„ 83 „ 19 „ „ vor *Calvella* ein ? zu setzen.
„ 120 „ 7 von unten statt *Rrufina*, *Rufina*.
„ 126 „ 3 von oben „ *Xeranthemi* B., Bd.
„ 135 „ 3 „ „ „ *Melaleuca*, v. *Melaleuca*.

Verzeichniss der Arten.

Noctuae.

Geometrae.

Necrolog.

Am 31. Sept. 1885 verschied dahier mitten in seiner wissenschaftlichen Thätigkeit ganz plötzlich ein Mann, welcher seit seinem Hiersein für unsern naturwissenschaftlichen Verein so reges Interesse bewies, sowohl durch Herbeiziehung und Anregung neuer Kräfte, als durch sehr geschätzte Vorträge und belehrende Mittheilungen in den Abendzusammenkünften und bei Excursionen, dass ein kurzer Rückblick auf dessen Lebensgang sicher gerechtfertigt erscheint.

Herr Gregor Loritz, Lehrer dahier, war geboren zu Nittenau in der Oberpfalz am 24. August 1835 als Sohn des dortigen Hammermeisters Fr. Loritz. Seine Mutter verlor er sehr bald, so dass seine ältern Schwestern dessen erste Erziehung besorgte. Wegen seiner schon frühzeitig ausgeprägten Vorliebe für den Lehrstand gab ihn sein Vater bald dem Mann seiner ältesten Tochter, Lehrer Josef Dietl in Kastl, zur weiter Ausbildung; mit diesem ging L. später nach Schönsee, woselbst er als Schulpräparant bis zum Eintritt ins Lehrerseminar in Eichstätt, October 1851, blieb. Die erste Anstellung nach dem Austritt aus dem Seminar erfolgte als Schulgehilfe in Oberviechtach, 1853—1856, worauf er nach Burglengenfeld versetzt wurde. Hier erhielt er durch Apotheker Wochinger, dessen Kindern er Unterricht ertheilte, die erste Anregung zum Studium der Botanik und machte schon häufig Excursionen, deren Ausbeute die Grundlage seiner Herbarien bildete. Loritz gedachte stets mit Achtung und Liebe seines ersten Lehrers der Botanik und war ihm besonders dankbar, dass er durch diese Beschäftigung mit der Pflanzenwelt vor manchen Verirrungen, denen sonst junge Lehrer auf dem Lande ausgesetzt sind, besonders vor dem zu häufigen Wirthshausbesuch, bewahrt blieb. — Von Burglengenfeld wurde L. 1864 als Schulverweser nach Stadtamhof versetzt

und kam von dort 1865 nach Regensburg, wo er 1868 seine definitive Stellung erhielt und, unvermählt, bis zu seinem Tode eifrig und treu wirkte. So einfach der Lebensgang unsres Freundes gewesen, war derselbe doch hervorragend und reich geschmückt durch ein ausserordentlich reiches geistiges Leben, das wir gerade desshalb umsomehr bewundern müssen.

Hier in Regensburg that sich Loritz bald als tüchtiger Lehrer, eifriger Naturfreund und Botaniker, als trefflicher Sänger und Musikkenner, sowie als stets heiterer und liebenswürdiger Gesellschafter hervor, und erwarb sich hiedurch, sowie durch seinen offenen, edlen Charakter bald allgemeine Achtung und Sympathie. Die meiste Freude auf seinem Lebenswege bereitete ihm aber stets das Studium der Botanik; er durchforschte mit wahrem Feuereifer die nähere und fernere Umgebung unserer Stadt, fand sehr viele neue Fundorte von bisher hier seltenen, sowie verschiedene bisher hier noch ganz unbekannte Pflanzen und wer Gelegenheit hatte, L. auf seinen Ausflügen zu begleiten, erinnert sich mit Vergnügen der lebhaften Freude, mit der ihn ein derartiger Fund erfüllte. Die Ergänzung und Vervollkommung der von Prof. Fürnrohr herausgegebenen Flora Ratisbonensis war das Hauptziel seiner Forschungen, welches er leider nicht erreichen sollte. Er blieb aber nicht hiebei stehen, sondern suchte seine botanischen Kenntnisse durch Verkehr mit Fachmännern, weitere Reisen, insbesonders in die Alpen, die er so sehr liebte, etc. zu erweitern. Die Resultate seiner Forschungen theilte er in zahlreichen Vorträgen in verschiedenen Vereinen mit, auch durch Fertigung instruktiver, schöner Pflanzentableaux, z. B. von Futterkräutern, erwarb er sich entschiedene Verdienste und vielfache Anerkennung. So wurde er in Anbetracht seiner eifrigen Studien zum Mitgliede der kgl. botanischen Gesellschaft ernannt und erhielt im Jahre 1884 die silberne Medaille des Verdienstordens der bayrischen Krone.

Kurz vor seinem Tode erlebte L. die grosse Auszeichnung, dass in dem grossen Hieracien-Werke von Prof. Nägeli in München für seine Verdienste, welche er sich bei Herausgabe desselben durch Einsendung der zahlreichen in hiesiger Gegend vorkommenden Arten erwarb, eine von ihm neu entdeckte Art *Hieracium Loritzi* benannt wurde, sowie dass ihm der Verfasser des kostbaren Werkes dasselbe zum Geschenk machte.

Wie nun der Name Loritz in der Botanik verewigt ist, wird derselbe stets auch in den Annalen des naturhistorischen Vereins mit Auszeichnung genannt werden und werden wir, die selbem näher standen, sein Andenken stets hoch und in Ehren halten. R. i. P.!

H.

Litteratur.

Dr. Johannes Leunis Synopsis der 3 Naturreiche. Ein Handbuch für höhere Lehranstalten und für Alle, welche sich wissenschaftlich mit Naturgeschichte beschäftigen und sich zugleich auf die zweckmässigste Weise das Selbstbestimmen der Naturkörper erleichtern wollen.

Mit vorzüglicher Berücksichtigung aller nützlichen und schädlichen Naturkörper Deutschlands, sowie der wichtigsten Vorweltlichen Thiere und Pflanzen.

Erster Theil Zoologie. Dritte, gänzlich umgearbeitete mit vielen 100 Holzschnitten vermehrte Auflage von

Dr. Hubert Ludwig

Ord. Prof. der Zoologie und der vergleichenden Anatomie an der Universität Giessen.

Hannover. Hahn'sche Buchhandlung 1884.

Von dem vortrefflichen und äusserst praktisch gehaltenen Buche liegt nunmehr die 1. Abtheilung des II. Bandes (Bogen 1—34) vor, welche den 4. Kreis des Thierreiches, nämlich die Molluscoidea (Weichthierähnliche), bestehend aus den Brachiopoden (Armfüsser) und den Bryozoen (Marsthierchen) und von dem 5. Kreise, den Arthropoden (Gliederthieren) die erste Klasse, die Hexapoden oder Insekten enthält.

Die vorzügliche Bearbeitung dieser schwierigen Gruppe bezeichnet durch zahlreiche Vermehrung der Gattungen und Arten, welche durch viele ausgezeichnete Holzschnitte illustrirt werden, einen wesentlichen Fortschritt gegenüber der 2. Auflage und

verdient dasselbe Lob und dieselbe Empfehlung für Alle, die sich wissenschaftlich mit Naturgeschichte beschäftigen wollen, wie der vorausgegangene 1. Band.

O. H.

Vereins-Angelegenheiten.

88. Memoires de l'académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon Vol. XXVI. 1883—84. —
89. Annales de la société royale malacologique de Belgique. T. XVIII. — Procés-verbales. 1883—84.
90. Société géographique de Belgique. Bulletin 1884. 5, 6. 1885. 1—3. Bruxelles. —
91. Annales de la société géologique de Belgique. T. X. XI. 1882—84. — Liége. —
92. Annales de la société entomologique de Belgique. T. XVIII. XIX. 1. Bruxelles. —
93. Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchatel T. XIV. 1884.
94. Bulletin de la société Vaudoise des sciences naturelles. Vol. XX. Nr. 91. Lausanne.
95. Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. VII. 1—2.
96. Vierteljahrschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. XXVI, XXVII, XXVIII und XXIX. Jahrg. 1881—84. —
97. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens. XXVII. XXVIII. Chur 1882—84. —
98. Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft während des Vereinsjahrs 1882/83.
99. Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1884.
100. Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 1878—1882. —

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

